

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет "Запорізька політехніка"
Освітня програма	5163 ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	136 Металургія

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	91
Повна назва ЗВО	Національний університет "Запорізька політехніка"
Ідентифікаційний код ЗВО	02070849
ПІБ керівника ЗВО	Яримбаш Сергій Тимофійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	zr.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/91>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	5163
Назва ОП	ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	136 Металургія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра «Машини і технологія ливарного виробництва»
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра «Нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки»; кафедра «Композиційних матеріалів хімії та технологій»; кафедра «Системного аналізу та обчислювальної математики»; кафедра «Вищої математики»; кафедра «Механіки»; кафедра «Фізики»; кафедра «Електроприводу та автоматизації промислових установок»; кафедра «Фізичне матеріалознавство»; кафедра «Економічної теорії та підприємництва»; кафедра «Підприємництва, торгівлі та біржової діяльності»; кафедра «Українознавства та загальної мовної підготовки»; кафедра «Політології та права»; кафедра «Іноземних мов»; кафедра «Охорони праці і навколишнього середовища»; кафедра «Фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту»
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64, 69063, Україна
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	3117 Технік-технолог (лиття металів)
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	76722
ПІБ гаранта ОП	Іванов Валерій Григорович
Посада гаранта ОП	Завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	ivanov@zr.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-618-21-90

Додатковий телефон гаранта ОП **+38(061)-769-82-93**

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	3 р. 10 міс.
очна денна	3 р. 10 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Кафедра «Машини і технологія ливарного виробництва» була заснована у 1933 році. Історично в різні роки на кафедрі здійснювалась підготовка фахівців за наступними спеціальностями «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів», «Машини і технологія ливарного виробництва», «Автоматизація ливарного виробництва», «Обладнання і технологія ливарного виробництва» тощо. Отримали вищу освіту більше шести тисяч випускників. Підготовка фахівців-металургів за спеціальністю «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів» велася з 1972 року. Зараз на кафедрі ведеться підготовка бакалаврів, магістрів та докторів філософії за спеціальностями 136 – «Металургія» та 131 – «Прикладна механіка». Розвиток цих спеціальностей пов'язаний з наявністю в Запорізькому регіоні великої кількості ливарних цехів на машинобудівних та металургійних підприємствах (ПАТ «ЗАПОРІЖСТАЛЬ», АТ «Мотор-Січ», ДП «Івченко-Прогрес», ТОВ «Запорізький ливарно-механічний завод» та ін.), які потребують фахівців з ливарного виробництва. Базою розвитку даних спеціальностей завжди була кафедра «Машини і технологія ливарного виробництва», на якій д.т.н., професором Шульте Ю.А була створена наукова школа у галузі ливарного виробництва.

Освітньо-професійна програма «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» за спеціальністю 136 «Металургія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти розроблена проектною групою у 2018 році.

ОП призначена сформувати у студента загальні та фахові компетенції, що дозволяють здобувачам вищої освіти бути конкурентними на ринку праці, ефективно виконувати професійну діяльність у галузі металургії і ливарного виробництва.

Оновлену ОП схвалено Вченою радою НУ «Запорізька політехніка» (Протокол № 4/20 від 02. 03. 2020 р.) та введено у дію наказом 101/1 від 07.04.2020 р.

Ліцензійний обсяг за спеціальністю 55 осіб денної та 30 осіб заочної форми навчання.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2020 - 2021	33	27	5	0	0
2 курс	2019 - 2020	44	8	5	0	0
3 курс	2018 - 2019	27	25	10	0	0
4 курс	2017 - 2018	32	24	10	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	5163 ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів
другий (магістерський) рівень	5742 ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	48032 металургія

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа

Усі приміщення ЗВО	80818	38101
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	77621	34904
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	3197	0
Приміщення, здані в оренду	908	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП_136_бак_2020.pdf</i>	9b/Td3s2AdI2q/vvlohpWOzCiuf9BCKCEGKJSw3MgA=
Навчальний план за ОП	<i>НП_заочне_2020.pdf</i>	79nIwao8HH5PhtwkgxMFtthOoaN6/F7C8Xo7Chbuvpk=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план 2020.pdf</i>	BW6+xzD9iUFYnL4vrnMdoFMG47+7ZxA/7LXm5Bg/HqY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ДП Прогрес.pdf</i>	Id4Tk5IvISlYc/2x/X5NWpI1xX61zw3rftdIVQoHJc4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Запоріжсталь.pdf</i>	M1Xpp3UZYfeAAGU1CKg+E2EnFK7YB6JGzzMgLRLLD4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Мотор Січ.pdf</i>	WgOk+zoraHjqQXhDuhOh9WY5czZijVRDQq7Y1/sbbiI=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>АЛУ.pdf</i>	6WeFzO7I5pK8YNx84XBFYvBq8YyxGkNIPbVmFTJtrTo=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Метою освітньої програми є підготовка фахівців металургів та ливарників, які володіють сучасним інженерним мисленням; теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв'язання завдань предметної області діяльності з використанням сучасних уявлень про металургійні процеси; вміють моделювати, аналізувати та прогнозувати типові технологічні процеси ливарного виробництва; знають основи технологічного і комп'ютерного проектування ливарних процесів та роботу обладнання металургії і ливарного виробництва.

Особливостями програми «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» є її ґрунтування на фундаментальних дослідженнях наукової школи з ливарного виробництва, що існує на кафедрі, про вплив природи, морфології, топографії неметалевих вкраплень та структури металу на формування ливарних і фізико-механічних властивостей широкого спектру сталей і сплавів для різних виливків та орієнтована на розробку інноваційних та спеціальних технологій їх виробництва. Вибірковий блок освітніх компонентів дозволяє сформувати компетентності з технологічних процесів виробництва не тільки виливків загально машинобудівного призначення, а і художніх та прецизійних литих виробів, як традиційними, так і спеціальними методами формоутворення та лиття.

Унікальність ОП також полягає у відсутності програм підготовки металургів-ливарників в інших закладах вищої освіти Запорізького регіону при наявності сталого попиту на фахівців цього профілю на підприємствах.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

ОП розроблена у відповідності до Стратегії розвитку НУ «Запорізька політехніка» (<https://zp.edu.ua/strategiya-rozvytku>) де вказано, що місією університету є забезпечення якісної, доступної сучасної вищої освіти завдяки знанням і досвіду викладачів, розвитку наукових і освітніх технологій та підготовка фахівців з вищою освітою, здатних до практичної реалізації отриманих знань в науці, виробництві та бізнесі. Відповідність мети ОП до стратегії університету полягає у розвитку та підготовці висококваліфікованого конкурентоспроможного випускника здатного до самоосвіти впродовж всього трудового шляху. Освітня програма орієнтована на актуальні потреби інноваційного, промислового, соціально-економічного розвитку Запорізького та інших регіонів України за участю роботодавців, промисловців, топ-менеджерів, підприємців, студентів та випускників університету. У відповідності до завдань Стратегії розвитку НУ «Запорізька політехніка» освітня програма забезпечує здійснення комплексу заходів з напрацювання моделей взаємовигідних відносин Університету з роботодавцями, спрямованих на удосконалення практичної підготовки із збереженням достатнього рівня теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти. На базі отриманих компетентностей фахівців з ливарного виробництва забезпечуватиме формування нової інженерної,

наукової, культурної та бізнес- еліти регіону, здатної до модернізації суспільства та інноваційної діяльності.

**Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:
- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Під час формулювання мети та програмних результатів навчання ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» інтереси здобувачів вищої освіти враховувались через їх участь в органах студентського самоврядування, які дозволяють вносити пропозиції щодо забезпечення якості освіти в університеті. Було враховано пропозиції студентів щодо поглибленого вивчення окремих освітніх компонентів (https://drive.google.com/file/d/1YOhGEk1citXQ_HWUso65cKfFAcCYSw9F/view). Під час формування сукупності професійних компетентностей інтереси здобувачів вищої освіти були враховані в розвитку фахової компетентності пов'язаної з знанням і практичним опануванням сучасних систем автоматизації проектування ливарних процесів. Враховувались інтереси та пропозиції випускників ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів», що працюють на інженерних посадах в галузі металургії або ливарного виробництва. Студенти входять до складу Вченої ради факультету, на засіданнях якої обговорюються та затверджуються структурно-логічні схеми підготовки здобувачів вищої освіти, робочі програми навчальних дисциплін, міждисциплінарні зв'язки та передумови вивчення навчальних дисциплін.

- роботодавці

Інтереси роботодавців враховувались під час розробки основних елементів ОП. Також вони приймали участь у формуванні переліку освітніх компонентів, які забезпечуватимуть досягнення необхідних програмних результатів навчання, практичних навичок інженерних кадрів з металургії та ливарного виробництва. В результаті співпраці з головним металургом АТ «МОТОР СІЧ» к.т.н. Ключихіним В.В., начальником доменного цеху ПАТ ЗМК «Запоріжсталь» Сафоновим С.Є. в навчальному плані значна увага приділяється удосконаленням технологічних процесів виробництва високоякісних виливків для авіаційної промисловості, застосуванням нових матеріалів у металургії та ливарному виробництві (<https://drive.google.com/file/d/1nDI7kMp43B45r7r6wxjwKWHCKnT6PYOQ/view>, <https://drive.google.com/file/d/1SXVmLC8g5IoOjGueijzLcYwKWFTYx1I/view>). Це дозволяє здобувачам вищої освіти оволодіти знаннями щодо передового досвіду розробки технологічних процесів виготовлення литих виробів. За зверненням АТ «МОТОР СІЧ» при вивченні дисциплін ОП приділена особлива увага питанням безпеки життєдіяльності на промислових підприємствах (https://drive.google.com/file/d/1oxyoifhAxiBnFhi4jlbZk8BSm_so3SUM/view). Крім того, зворотній зв'язок з роботодавцями здійснюється на підставі різних спільних заходів, зокрема круглі столи, спільні засідання кафедри з представниками підприємств, ярмарок вакансій, оформлення договорів про співробітництво та під час спілкування на науково-практичних конференціях тощо.

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти враховували шляхом проведення засідань випускової кафедри машин і технології ливарного виробництва та робочої проектною групи ОП, обговорення та схвалення ОП, під час засідань навчально-методичної комісії факультету, в процесі спілкування з представниками інших закладів вищої освіти, на науково-практичних конференціях, студентських олімпіадах і конкурсах студентських робіт. Представлена освітня програма забезпечує права членів академічної спільноти щодо академічної мобільності, саморозвитку і співробітництва із закладами вищої освіти.

- інші стейкхолдери

При розробці цілей та програмних результатів ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів», враховані пропозиції членів Всеукраїнської громадської організації «Асоціація ливарників України», що пов'язані з вивченням нових технологічних процесів, таких як No-bake, Cold-box, вакуум-плівкового формування та ін., розробкою проектів технологічної оснастки, в тому числі за 3D-моделями. Це знайшло відображення при оновленні змісту відповідних освітніх компонентів. (<https://drive.google.com/file/d/1W2DxAliqsRWc8Px9mmVLhmoI51S95I4K/view>)

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Сучасні та перспективні задачі фахівців ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» полягають у розробці нових та вдосконаленні існуючих технологічних процесів виготовлення виливків у піщаних формах та спеціальними методами лиття. В процесі діяльності фахівців враховуватиме світові тенденції щодо енерго- та ресурсозбереження; вибору обладнання для реалізації інноваційних процесів виробництва литих виробів, що відповідає сучасним тенденціям розвитку спеціальності. Про необхідність її розвитку також свідчать статистичні дані про світову тенденцію до застосування сучасних ливарних сплавів та технологічних процесів No-bake, Cold-box, вакуум-плівкового формування та ін., які потребують залучення фахівців з різних галузей наук – фізики, хімії, біології, інших інженерних спеціальностей тощо. Не менш важливим є опанування різних методів моделювання для прогнозування якості литих виробів; оптимізації вирішення проблеми вибору матеріалів для конкретних умов роботи виливків та технології їх виготовлення тощо. Зниження обсягів державного замовлення на підготовку здобувачів вищої освіти спеціальності спровокувало дефіцит кадрів та гостру потребу в молодих фахівцях здатних до

прийняття рішень в складних умовах виробництва. Тому метою освітньої програми є підготовка саме фахівців з ливарного виробництва, в яких є потреба на промислових підприємствах, в науково-дослідницьких центрах України і всього світу.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання галузевий контекст враховувався набуттям знань та навичок з актуальних технічних і наукових проблем, які пов'язані безпосередньо з підприємствами Запорізького регіону. Протягом навчання за представленою ОП здобувачі отримують актуальні для ринку праці професійні навички безпосередньо пов'язані з розробкою технологічних процесів виробництва виливків з різних сплавів; вибором обладнання для здійснення ливарних процесів; навичками аналітичної оцінки ефективності запропонованих технологій. Регіональний контекст враховується при забезпеченні потреб підприємств у фахівцях-металургах та ливарниках. В даний час на провідних підприємствах Запорізької області: ПАТ «Мотор Січ», ДП «Івченко-Прогрес», ПАТ «Запоріжсталь», ТОВ «Запорізький сталеливарний завод» та інших машинобудівних та металургійних підприємствах Запорізького регіону, виробляється значна кількість металургійної продукції та виробів, що потребують проведення удосконалення технологічних процесів для забезпечення високої якості продукції та задовільної експлуатаційної стійкості. При цьому існує потреба в висококваліфікованих фахівцях, здатних до вирішення поставлених задач і які володіють відповідними фаховими компетентностями.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП були проаналізовані існуючі ОП з галузі наступних ЗВО: Національний технічний університет України (КПІ імені І. Сікорського), Національна металургійна академія України, КрНУ та інших закладах вищої освіти України. Також було вивчено досвід іноземних аналогів ОП (The Technical University of Košice, AGH University of Science and Technology та ін.). Позитивною ознакою проаналізованих освітніх програм є підготовка фахівців із широким комплексом компетентностей, знань, умінь та навичок. Крім того, необхідно відзначити наявність в розглянутих програмах освітніх компонентів, що забезпечують потреби підприємств регіонів, в яких знаходяться зазначені заклади вищої освіти. Розглянуті ОП мають подібні з даними ОП цілі та програмні результати навчання, проте є і ряд відмінностей, які полягають у змістовній специфіці ряду освітніх компонентів і обумовлені необхідністю підготовки фахівців для підприємств Запорізького регіону.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Досягнення результатів навчання за ОП забезпечуються шляхом формування комплексу освітніх компонентів загальної професійної та практичної підготовки. Результати навчання, визначені Стандартом вищої освіти за спеціальністю 136 – «Металургія», набуваються в повному обсязі при вивченні обов'язкових компонентів ОП. Вибіркові компоненти ОП спрямовані на поглиблення результатів навчання. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання наведена у додатку (таблиця 3).

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 136 «Металургія» затверджений наказом МОН України від 04.10.2018 р. №1072.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

175

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

65

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності

(спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

ОП має чітку структуру, її компоненти повністю забезпечують реалізацію поставленої цілі навчання та відповідають предметній області спеціальності 136 «Металургія». Включені до програми освітні компоненти складаються в логічну схему, що дає можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» містить 37 нормативних освітніх компонентів: загальної підготовки - 16, професійної підготовки - 21 та 18 вибіркових освітніх компонентів: загальної підготовки - 10, професійної підготовки - 8. ОП складається з окремих освітніх компонентів: навчальних дисциплін, курсових робіт (проектів), практик та кваліфікаційного проекту. Навчальними дисциплінами забезпечується теоретичний та практичний зміст предметної області. Такі дисципліни навчального плану, як «Металургія ливарних сплавів та технологія», «Теоретичні основи формування», «Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків», «Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків», «Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків», «Технологія ливарної форми», «Технологія спеціальних методів лиття», «Устаткування ливарного виробництва», «Печі та сушила ливарного виробництва» повністю відповідають об'єкту вивчення згідно зі Стандартом вищої освіти України – наукові основи, технології та обладнання металургії (відповідно до спеціальності).

Теоретичним змістом предметної області є теоретичні основи процесів металургійного виробництва. У результаті вивчення таких освітніх компонент ОП, як «Теорія металургійних процесів», «Фізична хімія», «Кристалогія і мінералогія», «Теплотехніка», «Металознавство та термічне оброблення», «Теорія будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовини», «Основи ливарної гідравліки», «Теплоенергетика» здобувач вищої освіти в зазначеній предметній області має оволодіти знаннями, уміннями та навичками, спрямованими на розуміння будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовин; фізико-хімічної суттєвості процесів, які відбуваються в металургійних агрегатах – відновлення й окислення металів, дисоціація хімічних сполук, горіння палива; термодинамічних та кінетичних особливостей металургійних процесів; можливості поліпшення фізико-механічних властивостей металів, сплавів та литих виробів.

Опанування таких освітніх компонентів ОП, як «Основи інженерних та науково-технічних досліджень», «Основи метрології», «Моделювання та оптимізація технічних систем», «Автоматизація виробничих процесів», «Механізація та автоматизація ливарного виробництва», дозволить оволодіти методами, методиками та технологіями: експериментальними методами дослідження матеріалів і процесів, методами моделювання, механізації та автоматизації процесів у металургії та ливарному виробництві тощо.

Опанування змісту освітніх компонент ОП забезпечено всіма необхідними інструментами та обладнанням, що використовується здобувачами вищої освіти під час навчання.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Здобувачі вищої освіти ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію у відповідності до вимог Закону України «Про вищу освіту» через вільний вибір дисциплін у встановленому обсязі (>25% кредитів ЄКТС від загального обсягу ОП), реалізацію можливостей академічної мобільності, вибору форми навчання (денна, заочна), участі в науково-дослідних роботах, обирати бази практик та приймати участь у формуванні їх програм, пропонувати і обирати теми кваліфікаційних робіт, приймати участь в літніх/зимових школах, вирішенні кейсів запропонованих сторонніми організаціями. У відповідності до Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf) яке регламентує особливості формування індивідуального навчального плану студента та академічної мобільності здобувачів вищої освіти. Порядок вибору студентом дисциплін вибіркової складової наведено в «Положенні про вибір навчальних дисциплін здобувачами освіти» (<https://zp.edu.ua/?q=node/8619>). Порядок організації програм академічної мобільності регламентується окремим Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Національного університету «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_akademichnu_mobilnist.pdf).

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

В НУ «Запорізька політехніка» створена система реалізації прав вільного вибору студентами дисциплін (компонентів ОП). Порядок обрання дисциплін вільного вибору студентів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка» п. 2.8 «Індивідуальний навчальний план студента» та «Положенням про вибір навчальних дисциплін здобувачами освіти». Всі студенти ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» проходять процедуру обрання вибіркових дисциплін та формування індивідуального плану. Навчання студента здійснюється за індивідуальним навчальним планом, який розробляється на підставі робочого навчального плану. Обрання студентами вибіркових дисциплін на наступний навчальний рік здійснюється до початку занять поточного навчального року. Для осіб, зарахованих на навчання в поточному році, обрання вибіркових дисциплін здійснюється в період з 20 до 31 серпня. Процедура обрання проходила за допомогою анкетування студентів (в тому числі за допомогою системи дистанційного навчання НУ «Запорізька політехніка» moodle). Вибіркові дисципліни долучалися до індивідуального навчального плану з переліку дисциплін (та/або блоків навчальних дисциплін) вибіркової частини навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти за певним освітнім ступенем, спеціальністю, освітньою програмою за умови, якщо відповідну дисципліну обрали, як правило, не менше 25 студентів (75% у разі, якщо на курсі визначеної освітньої програми навчається менше 25 студентів). У випадку, якщо дисципліну обрали менше 25 студентів (< 75% у разі, якщо на курсі визначеної освітньої програми навчається менше 25 студентів) або від студентів не надійшло заяв щодо вибору дисципліни, до індивідуального навчального плану долучалися дисципліни за першим порядковим номером з переліку дисциплін (та/або блоків навчальних дисциплін). Визначення вибіркових дисциплін індивідуального навчального плану відповідає принципам альтернативності (не менше трьох приблизно

рівноцінних альтернатив на кожну позицію вибору), конкурентності та академічної відповідальності. З 2021-2022 навчального року (<https://zp.edu.ua/?q=node/8619>) вибір дисциплін здійснюється з використанням окремого онлайн-сервісу Електронний кабінет студента в Системі дистанційного навчання НУ «Запорізька політехніка». Дисципліни вільного вибору розподілені за трьома групами: дисципліни університетського вибору, факультетського вибору, кафедрального вибору в залежності від наявності передумов опанування дисципліни. Студент має можливість вибрати дисципліну з будь-якого переліку, за умови дотримання її пререквізитів. Також, на вибір студента пропонується обрання стандартних блоків дисциплін, орієнтованих на опанування певної додаткової групи компетентностей, що надає підстави на внесення до документу про вищу освіту інформації про отримані додаткові результати навчання.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка здобувачів вищої освіти забезпечується наявністю в освітніх компонентах ОП практичних та лабораторних робіт, проведенням трьох видів практик (навчальна (ознайомча), виробнича та переддипломна) з наступним виконанням кваліфікаційної роботи і регламентується Положенням про проведення практики студентів НУ «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_praktyku_studentiv.pdf). Виробничу та переддипломну практику, згідно з цільовими договорами, студенти мають можливість проходити на АТ «Мотор Січ», ДП «Івченко-Прогрес», КП «Іскра», ВАТ «ЗМЗ ім. Омельченко В.І.», ТОВ «Запорізький сталеливарний завод», ТОВ «Запорізький ливарно-механічний завод», ПрАТ «Бердянські жнивварки» та ін. Також є можливість проходити практику безпосередньо в університеті, використовуючи можливості навчальних лабораторій кафедри машин і технології ливарного виробництва та інших кафедр НУ «Запорізька політехніка». Під час проходження практики студенти аналізують технологічні процеси, які реалізуються на підприємстві і пропонують шляхи підвищення ефективності виробництва. Такий підхід забезпечує закріплення отриманих компетентностей, високий рівень ефективності проходження практики та дає можливість отримати досвід майбутньої професії.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» містить дисципліни, які крім набуття професійних навичок сприяють формуванню соціальних навичок (soft skills): «Основи інженерних та науково-технічних досліджень», «Іноземна мова», «Українська мова за професійним спрямуванням», «Хімія та основи екології», «Фізика», «Вища математика», а також обравши дисципліни «Політико-правова система України», «Правознавство», «Соціологія», «Історія української культури», «Філософія» тощо з блоку вибіркового компонентів ОП.

Разом з цим, в освітній програмі соціальним навичкам відповідають загальні компетентності, які формуються під час вивчення всіх освітніх компонентів ОП і поглиблюють ці навички, а також виконання курсових робіт, проектів та комплексної курсової роботи, що потребує самостійного опрацювання матеріалу, дозволяє сформулювати навички спілкування з керівником роботи; вміння працювати у команді під час виконання практичних та лабораторних робіт, а формування навичок тайм менеджменту відбувається в процесі виконання кваліфікаційної роботи.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній. Проте зміст ОП орієнтований на присвоєння кваліфікації наступної професії (за Класифікатором ДК 003:2010): 3117 – технік-технолог (лиття металів).

В ОП визначено компетентності, що відповідають рівню 7 «Національної рамки кваліфікацій».

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Загальні вимоги до організації самостійної роботи студентів регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка» п. 4.2 «Види навчальних занять». Розподіл навчального навантаження по семестрах за видами навчальної роботи є наступним: 1 – 338 год. аудиторних занять (АЗ), 562 год. самостійної роботи студента (СРС); 2 – 326 год. АЗ, 484 год. СРС, навчальна (ознайомча) практика – 90 год.; 3 – 352 год. АЗ, 548 год. СРС; 4 – 334 год. АЗ, 566 год. СРС; 5 – 304 год. АЗ, 596 год. СРС; 6 – 252 год. АЗ, 513 год. СРС, виробнича практика – 135 год.; 7 – 288 год. АЗ, 612 год. СРС; 8 – 176 год. АЗ, 319 год. СРС, переддипломна практика – 135 год., виконання кваліфікаційного проекту – 270 год.

Для більш ефективної організації самостійної роботи передбачені консультації з викладачем відповідно до графіка, що складається на початку кожного семестру. Фактичне навантаження здобувачів вищої освіти виявляється в процесі їх опитування (під час консультації з викладачем у позааудиторний час, бесіди з куратором групи), в процесі обговорення проблем студентського самоврядування під час засідань Вчених рад факультету, інституту; за результатами спостереження викладачів під час аудиторних занять тощо, також активно використовуються інформаційні ресурси (електронна пошта, месенджери), система дистанційного навчання НУ «Запорізька політехніка».

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою в НУ «Запорізька політехніка» регламентується «Положенням про дуальну форму здобуття вищої освіти у Національному університеті «Запорізька політехніка». Наразі це положення знаходиться на громадському обговоренні (https://zp.edu.ua/uploads/academic_council/drafts/proyekt_pol_dualna_osvita.pdf). В рамках активного впровадження в університеті процедур дуального навчання на кафедрі здійснюються роботи по розробці навчальних планів, які передбачають здійснення дуальної освіти студентів ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» на підприємствах АТ «Мотор-Січ» та «Бердянськи жниварки». В рамках договору про здійснення дуальної освіти між АТ «Мотор-січ» та НУ «Запорізька політехніка» початок навчання для студентів ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» заплановано на 2021/2022 навчальний рік. Окремі елементи дуальної освіти реалізовувалися на кафедрі при підготовці бакалаврів і магістрів з ОП «Обладнання та технології ливарного виробництва». Зокрема, частина навчання, а саме, лекції і лабораторні роботи для студентів з 1 і 4 курсів проводяться на базі АТ «Мотор-Січ» під керівництвом провідних спеціалістів для ОП «Обладнання та технології ливарного виробництва». Відповідно до запиту підприємства АТ «Мотор-Січ» у спеціалістах з ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» сьогодні ведеться активна робота зі створення філії кафедри Машина і технологія ливарного виробництва.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<http://pk.zntu.edu.ua/>
<https://pk.zp.edu.ua/pravylya-pryjomu>
<https://pk.zp.edu.ua/pravylya-pryjomu/prohramy-vstupnyh-vyprobuvan>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Для здобуття ступеня бакалавра приймаються: особи, які здобули повну загальну середню освіту або ОКР молодшого спеціаліста. Відповідно до Правил прийому конкурсний відбір для вступу на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти проводиться у формі зовнішнього незалежного оцінювання, вступних іспитів або співбесіди в передбачених випадках. Конкурсний відбір проводиться на основі конкурсного балу, який розраховувався відповідно до Правил прийому. Для конкурсного відбору зараховуються бали сертифіката(ів) зовнішнього незалежного оцінювання (результати вступних іспитів) з трьох конкурсних предметів та їх вагових коефіцієнтів: «Конкурсний предмет 1» – Українська мова (0,2); «Конкурсний предмет 2» – Математика (0,3); «Конкурсний предмет 3» – Фізика або іноземна мова, або історія України, або географія, або біологія, або хімія (0,35). Вага атестату про ПЗСО – 0,1; коефіцієнт балу за успішне закінчення підготовчих курсів – 0,05. Особам, які здобули ОКР молодшого спеціаліста, НУ «Запорізька політехніка» може перерахувати кредити ЄКТС, максимальний обсяг яких визначено стандартом вищої освіти і не перевищує 120 кредитів ЄКТС. Вступ таких осіб здійснюється за результатами подання двох сертифікатів ЗНО – «Українська мова» та «Історія України», а також фахового вступного випробування («Технологія конструкційних матеріалів»), що дозволяє оцінити рівень сформованості компетентностей вступника необхідних для засвоєння змісту навчання за ОП.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf) та Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Національного університету «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_akademichnu_mobilnist.pdf). Визнання результатів навчання в межах програми академічної мобільності здійснюється на основі Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи. Порівняння обсягу навчального навантаження під час здобуття вищої освіти в межах програми академічної мобільності повинне ґрунтуватися на зіставленні результатів навчання, яких було досягнуто здобувачем вищої освіти в закладі вищої освіти - партнері, та результатів навчання, запланованих освітньою програмою закладу вищої освіти, в якому здобувач навчається на постійній основі. У разі поновлення та переведення здобувачів вищої освіти з одного закладу вищої освіти до іншого та /або зі спеціальності (ОП, спеціалізації) на іншу здійснюється з урахуванням вимог до вступників на відповідні ОП. При цьому мають враховуватись ті вимоги до вступників, що були визначені відповідною цій освітній програмі конкурсною пропозицією у рік набору на неї, або в один із наступних років не пізніше подання здобувачем заяви про поновлення або переведення.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Практика використання отриманих результатів навчання в рамках академічної мобільності в межах України має місце за ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» започатковано на кафедрі МІТЛВ. Згідно угоди про співпрацю між НУ «Запорізька політехніка» та Холонським інститутом технологій (НІТ, Ізраїль), та Елінським Середземноморським університетом (Hellenic Mediterrantan University, Греція) студенти групи ІФ-519сп

Дібров Я. та Бехтер Є. взяли участь у 2nd International Soft Skills Academy for students. Формат навчання – дистанційний. Після завершення навчання (24.05.2021) на засіданні кафедри буде розглянуте питання щодо перезарахування отриманих результатів навчання.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Механізм визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті нормативно правовою базою НУ «Запорізька політехніка» знаходиться в стадії розробки. На кафедрі МІТЛВ використовується «Порядок визнання результатів неформальної, інформальної освіти на кафедрі «Машини та технологія ливарного виробництва» Національного університету «Запорізька політехніка» власної розробки, затверджений рішенням засідання кафедри (https://drive.google.com/file/d/1sUU6qWZFDU9nc92RwK_XmV6ghwxD6YoU/view). Доступність інформації про можливість визнання результатів неформальної, інформальної освіти для здобувачів вищої освіти забезпечується розміщенням зазначеного Порядку на офіційній сторінці кафедри. Знання і практичні навички отримані студентами у неформальній освіті під час їх участі у науково-практичних конференціях, семінарах, тренінгах, круглих столах, у вирішенні кейсів, наукових конкурсах тощо сприяє кращому опануванню освітніх компонентів, досягненню результатів навчання та формуванню запрограмованих у ОП фахових компетентностей.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

Як результати неформальної освіти були перезараховані знання та навички, отримані студентами під час підготовки до участі у Всеукраїнській олімпіаді з ливарного виробництва 2019 року:

Студентка гр. ІФ-515 Травянка К.О. (Командне з місце) перезараховано 3 кредити з дисципліни «Технологія ливарної форми». (https://drive.google.com/file/d/1t_B2xLYqh31-2dUAAzTqEbtAN9NoGuUB/view)

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Методи навчання і викладання на ОП “Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів” обираються професорсько-викладацьким складом кафедри “Машини і технологія ливарного виробництва” та інших кафедр забезпечення у відповідності до програмних результатів навчання, загальних та фахових компетенцій, наведених у стандарті вищої освіти за спеціальністю 136 “Металургія”. Загальний перелік форм і методів навчання на освітній програмі за кожною дисципліною наведено у таблиці 3. Додатково форми та методи навчання відображено у робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах. Методи навчання та викладання на ОП “Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів” регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка»

(https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf) та Рекомендаціями з навчально-методичного забезпечення у НУ «Запорізька політехніка» (<https://zp.edu.ua/normativna-baza-navchalnogo-procesu>). До найбільш поширених методів і форм викладання та навчання належать лекційні, лабораторні, практичні та семінарські аудиторні заняття, самостійна робота студентів, індивідуальні завдання, консультації, а також дистанційні форми навчання з використанням системи дистанційного навчання Moodle НУ “Запорізька політехніка” та інших освітніх програмних засобів (Google Classroom, Zoom, BigBlueButton тощо).

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Реалізація студентоцентрованого підходу в навчанні на ОП “Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів” забезпечується можливістю формування індивідуальних освітніх траєкторій при розробці індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти. Останні мають змогу реалізувати своє право на академічну свободу та обирати дисципліни з переліку альтернативних освітніх компонентів. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf) куратори академічних груп та викладачі кафедри “Машини і технологія ливарного виробництва” надають здобувачам вищої освіти інформацію щодо вибору форм і методів навчання і викладання, надають допомогу в виборі баз практики та працевлаштування. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання оцінюється в ході бесід з викладачами випускової кафедри, кураторами академічних груп та анонімним опитуванням (<https://zp.edu.ua/novynu-kafedry-mashyn-i-tehnologiyi-lyvarnogo-vyrobnytva>). Загальний рівень задоволеності здобувачів вищої освіти на ОП “Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів” є задовільним.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

У відповідності до Статуту Національного університету “Запорізька політехніка” (<https://zp.edu.ua/uploads/Statut->

ZPNU.pdf), здобувачі вищої освіти мають право на вибір форми навчання та вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, а також навчання одночасно за декількома освітніми програмами, чи у кількох закладах вищої освіти, академічну мобільність, у тому числі і міжнародну. Здобувачі вищої освіти реалізують своє право на академічну свободу шляхом участі у формуванні власних індивідуальних навчальних планів. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf) викладачі мають право на академічну свободу, у тому числі на вибір методів та засобів навчання, що забезпечують високу якість освітнього процесу. Викладачі кафедри “Машини і технологія ливарного виробництва” реалізують ці права шляхом перегляду і зміни робочих програм дисциплін та впровадження новітніх методів та форм навчання для підвищення якості підготовки здобувачів вищої освіти.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Повну інформацію щодо цілей, змісту, очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів наведено у робочих програмах дисциплін та силабусах. Паперові версії цих документів зберігаються на кафедрі. З метою забезпечення вільного доступу здобувачів вищої освіти до інформації щодо цілей, змісту, очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання, електронні версії робочих програм та силабусів додатково розміщено на сайті кафедри “Машини і технологія ливарного виробництва” (<https://zp.edu.ua/navchalni-dyscyplinykursy-kafedry-mashyn-i-tehnologiyi-lyvarnogo-vyrobnytva>). Курси навчальних дисциплін в Системі дистанційного навчання НУ “Запорізька політехніка” також містять інформацію про робочі програми та силабуси. Завдяки цьому, студенти мають можливість самостійно ознайомитись з повною інформацією у будь-який зручний час навіть до початку вивчення дисципліни або на етапі формування індивідуальної траєкторії освіти чи впродовж навчання.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Здобувачі вищої освіти отримують необхідні для участі у дослідженнях компетенції в межах освітнього компоненту “Основи інженерних та науково-технічних досліджень” та приймають участь у роботі викладачів кафедри над кафедральною науково-дослідною роботою. За результатами досліджень здобувачі вищої освіти приймають участь у щорічній науково-практичній конференції серед студентів, викладачів, науковців, молодих учених і аспірантів “Тиждень науки”. Тези доповідей публікуються у збірнику (видання 2020 року доступне за посиланням https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/tn_2020-iff.pdf). Додатково за участю здобувачів вищої освіти публікуються тези доповідей міжнародних та всеукраїнських конференцій, перелік яких доступний на індивідуальних сторінках їх наукових керівників з кафедри “Машини і технологія ливарного виробництва”. Результати досліджень в межах кафедральної науково-дослідної роботи використовуються в освітньому процесі та підтверджуються актами впровадження. Наприклад, результати науково-дослідної роботи у 2020 році з дослідження впливу технологічних факторів виробництва на показники якості та фізико-механічні властивості виливків з кольорових та спеціальних сплавів впроваджено у курс “Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків”, “Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків”, “Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків”.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Пропозиції щодо змісту навчальних дисциплін розглядаються на засіданнях кафедри “Машини і технологія ливарного виробництва”. Якщо запропоновані зміни контенту освітніх компонентів забезпечують цілісність освітнього процесу, попереджають дублювання матеріалу та враховують міждисциплінарні зв'язки, викладачі вносять відповідні зміни до робочих програм дисциплін відповідно до Рекомендацій з навчально-методичного забезпечення у НУ “Запорізька політехніка” (<https://zp.edu.ua/normativna-baza-navchalnogo-procesu>). Зміни ухвалюються на засіданнях кафедри та науково-методичної комісії Інженерно-фізичного факультету, затверджуються ректором (першим проректором). Перегляд змісту освітніх компонентів відбувається за результатами постійного моніторингу, але не рідше ніж раз на п'ять років.

Викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі зворотнього зв'язку від усіх стейкхолдерів освітнього процесу, у тому числі роботодавців. Наприклад, зважаючи на впровадження технології усунення внутрішніх дефектів у виливках, виготовлених литтям за витоплюваними моделями, методом гарячого ізостатичного пресування на АТ “МОТОР-СІЧ”, до лекційного курсу “Технологія спеціальних методів лиття” було включено огляд технології в межах теми щодо фінішних операцій технології лиття за витоплюваними моделями. Оновлення контенту освітніх компонентів відбувається без перешкод за ініціативи викладачів і з урахуванням наукових інтересів здобувачів вищої освіти.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

В межах забезпечення права здобувачів вищої освіти на академічну свободу і мобільність, НУ “Запорізька політехніка” надає можливості для ступеневої, кредитної та індивідуальної мобільності згідно з Положенням (https://zp.edu.ua/uploads/dept_inter/Polozhennia_pro_akademichnu_mobilnist_ZNTU.pdf). Перелік існуючих програм академічної мобільності наведено на сайті університету (<https://zp.edu.ua/akademichna-mobilnist>). Для

вирішення проблем з недостатнім рівнем знання іноземної мови здобувачам вищої освіти запропоновано мовні курси (<http://pkentry.pp.ua/course5kReg.php>). Згідно з Програмою розвитку на 2021-2025 роки (https://zp.edu.ua/uploads/programa_rozvytku_na_2021-2025_roky.pdf), передбачається розвиток англомовного середовища, що включає впровадження інтенсивного курсу з англійської мови для студентів і викладачів для забезпечення мовного рівня B2 за CEFR. Доц. кафедри МІТЛБ Сергієнко О.С. отримала сертифікат, що підтверджує знання англійської мови - Cambridge English Level 3 Certificate in ESOL International (Advanced), з присудженням оцінки Grade A, що демонструє знання мови на рівні Level 3 або Council of Europe Level C2. Учасники освітнього процесу мають доступ до міжнародних баз даних Scopus, Web of Science, ScienceDirect у Науковій бібліотеці НУ «Запорізька політехніка».

Здобувачі вищої освіти ознайомлюються зі світовими науковими здобутками у галузях металургії та ливарного виробництва в межах аудиторних занять із залученням мультимедійних ресурсів, а також впродовж самостійної роботи.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Форми контрольних заходів з навчальних дисциплін що входять до ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» відображено в освітній програмі, навчальному плані та робочій програмі навчальної дисципліни. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується проведенням наступних контрольних заходів: вхідного контролю; поточного контролю, який проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю на практичних заняттях та лекціях, у формі виступів студентів при обговоренні питань на лабораторних та практичних заняттях, у формі тестування, тощо; рубіжного підсумкового та відстроченого контролю. Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією для визначення модульної оцінки, при проведенні заліку і враховуються при визначенні підсумкової екзаменаційної оцінки з дисципліни. Засвоєння тем (поточний контроль) контролюється на лабораторних та практичних заняттях відповідно до конкретних цілей, засвоєння змістових модулів (проміжний контроль) - на практичних та підсумкових заняттях та/або виконанням індивідуальної семестрової роботи. Застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки студентів: екзамени, стандартизовані тести, розрахункові та розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах, завдання на лабораторному обладнанні тощо. У НУ «Запорізька політехніка» використовуються різні форми контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять з певної навчальної дисципліни (усна, письмова, комбінована, тестування тощо). Зміст і структура екзаменаційних білетів (контрольних завдань) та критерії оцінювання затверджуються рішенням кафедри машин і технології ливарного виробництва. Рейтингове оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти є інструментом контрольних заходів. Завдання рейтингового оцінювання: встановлення зворотного зв'язку зі здобувачами вищої освіти для своєчасного коригування його освітньої діяльності, підвищення мотивації до активного навчання, регулярної самостійної роботи впродовж навчального семестру. Засоби діагностики та методи їх демонстрування розробляються науково-педагогічними працівниками відповідно до Рекомендацій з навчально-методичного забезпечення у Національному університеті «Запорізька політехніка». Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни. Мінімальний пороговий рівень оцінки визначається за допомогою якісних критеріїв і трансформується його в мінімальну позитивну оцінку використовуваної числової (рейтингової) шкали. Результати навчання здобувачами вищої освіти регулярно відображаються в їх індивідуальних навчальних планах, а також у залікових книжках студента.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачі забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в робочій програмі дисципліни, структура та зміст якої регламентується Рекомендаціями з навчально-методичного забезпечення у НУ «Запорізька політехніка» (<https://zp.edu.ua/normativna-baza-navchalnogo-procesu>). В робочих навчальних програмах кожного освітнього компоненту чітко описуються методи і критерії оцінювання. В них наведений розподіл балів за змістовими модулями, вказані мінімальні і максимальні бали з кожного контрольного заходу. Передбачені кількісні і якісні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Оцінювання за кількісними критеріями здійснюється за 100-бальною, національною та шкалою ECTS. Оцінювання проводиться з використанням методів поточного, рубіжного та підсумкового семестрового оцінювання. Контроль успішності навчальної діяльності студента поєднує контрольні заходи й аналітичну роботу. Аналітична робота проводиться з метою визначення якості освітнього процесу. Результати аналізу використовуються для подальшого підвищення рівня навчальної та навчально-методичної роботи учасників освітнього процесу. Результати поточного контролю є основною інформацією під час проведення заліку і враховуються викладачем при визначенні результатів рубіжного контролю та підсумкової екзаменаційної оцінки з певної дисципліни.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Здобувачі вищої освіти можуть отримати інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання на

першому занятті з дисципліни, на сайті кафедри, в системі дистанційного навчання Moodle НУ “Запорізька політехніка”, де оприлюднюються робочі програми і силабуси навчальних дисциплін із обов’язковим наведенням інформації про цілі і задачі вивчення навчальних дисциплін і безпосередньо про форми контрольних заходів, критерії оцінювання та засоби діагностики знань. Графік освітнього процесу із чітким зазначенням періодів та тривалості теоретичного навчання, рубіжних контролів, практик, екзаменаційних сесій, атестації представлений на сайті університету (<https://zp.edu.ua/potochni-rozporoyadchi-dokumenty-navchalno-metodichnogo-viddilil>). Результати складання екзаменів, диференційованих заліків, захисту курсових проєктів (робіт) та практик вносяться до екзаменаційно-залікової відомості, залікової книжки (позитивні результати), індивідуального навчального плану студента. Результати рубіжного, семестрового контролю та щорічних ректорських контрольних робіт також оприлюднені в системі дистанційного навчання Moodle НУ “Запорізька політехніка”, які потім з детальним аналізом показників якості і абсолютної успішності регулярно обговорюються на засіданнях кафедр, вчених радах факультетів (інститутів) та Вченої ради Університету, оприлюднюються на сайті -<https://zp.edu.ua/shchorichne-osinuyvannya-zdobuvachiv-vyshehoi-osvity> і є одним із важливих чинників управління якістю освітнього процесу.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Форми атестації здобувачів вищої освіти за ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» відповідають вимогам затвердженого Стандарту вищої освіти, яким передбачено проведення атестації у формі захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота має передбачати розв’язання спеціалізованого завдання або практичної проблеми відповідної спеціалізації металургії, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів металургії. Також вимогою Стандарту є відсутність академічного плагіату та фальсифікації у кваліфікаційному проєкті (роботі).

В ЗВО діє "Положення про перевірку в НУ «Запорізька політехніка» кваліфікаційних випускних робіт (дипломних робіт/проєктів) здобувачів вищої освіти на академічний плагіат" (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_perevirku_na_plahiat.pdf), що передбачає обов’язкову перевірку представлених здобувачами кваліфікаційних робіт на наявність ознак плагіату чи академічної недобросовісності.

Окрім того, відповідно до вимог Стандарту, кваліфікаційні роботи оприлюднюються у репозитарії НУ «Запорізька політехніка».

Форма атестації здобувачів вищої освіти відповідає Законом України «Про освіту», «Про вищу освіту» та «Про наукову і науково-технічну діяльність». Перші захисти кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти за ступенем бакалавр відбуватимуться у поточному 2021 році. До цього захист кваліфікаційної роботи, не передбачався, атестація здійснювалася у вигляді державного екзамену.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів регулюється згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка»

(https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf) та Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів вищої освіти в НУ «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_EkzKom.pdf). Рубіжний контроль - це контроль знань студентів після вивчення логічно завершеної частини навчальної програми дисципліни. Цей контроль може бути тематичним, модульним або календарним і проводиться у формі контрольної роботи, тестування, виконання розрахункового або розрахунково-графічного завдання, курсового проєкту (роботи) тощо. Форма контрольного заходу і критерії оцінювання під час рубіжного контролю визначаються кафедрою в навчальній програмі дисципліни.

За підсумками першого та другого рубіжного модульного контролю викладач формує підсумкову оцінку знань студентів і оголошує її до початку екзаменаційної сесії. Під час екзаменаційної сесії студенти, які не згодні з оцінкою за підсумками рубіжного контролю, з’являються на екзамен. Для проведення атестації здобувачів створюються екзаменаційні комісії, персональний склад яких затверджується наказом. Графік проведення захисту кваліфікаційних робіт також затверджується наказом НУ «Запорізька політехніка» та оприлюднюється на стендах кафедри та деканату.

Яким чином ці процедури забезпечують об’єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об’єктивність викладачів при проведенні заліків та екзаменів забезпечується проведенням тестів та письмових екзаменів. Здобувачам вищої освіти забезпечуються рівні умови (зміст та кількість завдань, тривалість контрольного заходу, прозорий механізм оцінювання), вільний доступ до інформації про критерії оцінювання, строки здачі контрольних заходів тощо. Також встановлюються єдині правила перездачі контрольних заходів, оскарження результатів атестації. Для об’єктивності оцінювання

курсів робіт (проєктів) створюється комісія до складу якої входять викладачі кафедри. Захист кваліфікаційних робіт проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінки виставляє кожний член комісії, а голова підсумовує їх результати по кожному студенту. Здобувачі та інші особи можуть вільно здійснювати аудіо-, відеофіксацію процесу захисту кваліфікаційної роботи. У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою студента чи викладача, деканом (директором інституту) створюється комісія для приймання екзамену (заліку), до якої входять завідувач кафедри (провідний викладач) і викладачі відповідної кафедри, представники деканату. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та

атестації здобувачів ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів», а також конфлікту інтересів не відбувалося.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Складання екзамену для підвищення позитивної оцінки допускається не більше, ніж із трьох дисциплін за весь період навчання. Дозвіл на це дає ректор Університету (декан факультету), як правило, на завершальному етапі навчання на підставі заяви студента за погодженням із завідувачем відповідної кафедри. Студенти, які одержали під час сесії більше двох незадовільних оцінок (F), можуть бути відраховані з Університету. Студентам, які одержали під час сесії незадовільні оцінки (FX), дозволяється ліквідувати академічну заборгованість. Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз - викладачеві, другий - комісії, яка створюється деканом (директором інституту) за участі завідувача кафедри. Оцінка комісії є остаточною. Якщо студент під час складання екзамену комісії отримав незадовільну оцінку (FX, F), то він відраховується з Університету. Студенти, які повинні скласти екзамен та не з'явилися на нього без поважних причин, вважаються такими, що одержали незадовільну оцінку. Студенти, які отримали оцінку F за шкалою ECTS, проходять обов'язкове повторне вивчення дисципліни. Для цього студентів необхідно подати заяву на отримання дозволу. Порядок організації повторного вивчення дисципліни визначається Університетом і чинними нормативними документами.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Процедура оскарження результатів проведення контрольних заходів проводиться при наявності письмової заяви студента чи викладача, деканом (директором інституту) створюється комісія для приймання екзамену (заліку), до якої входять завідувач кафедри (провідний викладач) і викладачі відповідної кафедри, представники деканату. У випадку незгоди з оцінкою отриманою під час захисту кваліфікаційної роботи здобувач має право подати апеляцію на ім'я ректора. Апеляція подається після оприлюднення оцінок: повідомляється завідувачем кафедри та деканом факультету (директором інституту). Після надходження апеляції створюється комісія для її розгляду. Склад комісії затверджується наказом НУ «Запорізька політехніка». У випадку встановлення комісією порушення процедури проведення атестації, яке вплинуло на результати оцінювання, комісія пропонує ректору скасувати відповідне рішення і провести повторне засідання екзаменаційної комісії у присутності представників комісії з розгляду апеляції. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів та атестації серед здобувачів ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Основними документами НУ «Запорізька політехніка», що містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності є Статут Національного університету «Запорізька політехніка» (<https://zp.edu.ua/uploads/Statut-ZPNU.pdf>), Положення про організацію освітнього процесу в НУ «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protssesu.pdf) та Положення про перевірку в Національному університеті «Запорізька політехніка» кваліфікаційних випускних робіт (дипломних робіт/проектів) здобувачів вищої освіти на академічний плагіат (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_perevirku_na_plahiat.pdf). Ці положення спрямовані на створення і підтримку ефективної системи дотримання академічної доброчесності. Вона поширюється на наукові та навчально-методичні праці учасників освітнього процесу, кваліфікаційні і курсові роботи здобувачів вищої освіти. В університеті прийнята чітка позиція щодо нульової толерантності до проявів академічної недоброчесності.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Протидію порушенню академічної доброчесності регламентує «Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів вищої освіти» в НУ «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_EkzKom.pdf) та «Положення про перевірку в НУ «Запорізька політехніка» кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти на академічний плагіат» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_perevirku_na_plahiat.pdf). Перевірка випускних кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти на наявність плагіату здійснюється на етапі допуску роботи до захисту. Згідно угод про співпрацю, укладених Національним університетом «Запорізька політехніка» з ТОВ «Плагіат» (Договір № 301-юр від 20.08.2020р.) та з ТОВ «Антиплагіат» (Договір № 122-юр від 04.04.2019 р.), перевірка може здійснюватися сервісами Strikeplagiarism.com та Unichack. Рішення про допуск кваліфікаційної роботи до захисту, відповідно до відсотка унікальності випускової кваліфікаційної роботи, приймає випускова кафедра. Рекомендована шкала (у відсотках до загального об'єму матеріалу): - достатня унікальність, робота допускається до захисту - 100-70%; - низька унікальність, робота потребує доопрацювання - 69-50%; - незадовільна унікальність, робота відхиляється - 50% та нижче. Результати перевірки на наявність академічного плагіату в роботі оформлюються протоколом засідання кафедри.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Основною проблемою є недостатня поінформованість здобувачів вищої освіти про види порушень академічної доброчесності. Тому проводяться заходи на яких пояснюються принципи академічної доброчесності та переваги навчання без її порушення. Для популяризації академічної доброчесності, на кафедрі машин і технології ливарного виробництва проводиться консультування щодо вимог з написання письмових робіт із наголошенням на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел, уникнення плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань. На офіційному сайті наукової бібліотеки НУ «Запорізька політехніка» наведено докладна інформація щодо принципів дотримання канонів академічної доброчесності, загальної політики ЗВО з цього питання та методів контролю за їх дотриманням (<http://library.zp.edu.ua/>). Проводиться велика кількість заходів, щодо роз'яснення порядку роботи з технічними засобами перевірки наявності запозичень, які використовує університет, навчання операторів та відповідальних осіб (листопад-грудень 2020 р.). До популяризації принципів доброчесності залучаються провідні фахівці. Зокрема з грудня 2020 по квітень 2021 року було проведено лекції Володимира Бахрушина, д.ф.-м.н., професора кафедри системного аналізу та обчислювальної математики, члена національної команди експертів з реформування вищої освіти на тему «Забезпечення академічної доброчесності учасників освітнього процесу» https://www.youtube.com/watch?v=Nnz_DpalXGM&ab_channel=Cathedra_SAOM.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Рішення щодо порушення академічної доброчесності у відповідності до «Положення про перевірку в Національному університеті «Запорізька політехніка» кваліфікаційних випускних робіт (дипломних робіт/проектів) здобувачів вищої освіти на академічний плагіат» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_perevirku_na_plahiat.pdf) відповідно до відсотка унікальності випускової кваліфікаційної роботи, приймає випускова кафедра. Порушення академічної доброчесності в НУ «Запорізька політехніка» за освітньою програмою «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» виявлено не було.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Конкурсний добір викладачів здійснюється згідно Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників (https://zp.edu.ua/uploads/academic_council/pol_pro_konkurs_npp_kontrakt.pdf). Проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників НУ «Запорізька політехніка» та укладання з ними контрактів передбачає виконання ними критеріїв, які характеризують якість їх науково-дослідної та навчально-методичної діяльності. Головною метою конкурсу є відбір науково-педагогічних працівників університету, які мають відповідну профільну освіту, забезпечують викладання на високому науково-теоретичному та методичному рівнях, провадять наукову діяльність, підвищують свій професійний рівень, педагогічну майстерність, дотримуються норм педагогічної етики, моралі, поважають гідність осіб які навчаються, виховують їх у дусі патріотизму й поваги до Конституції України. Розгляд документів претендентів на вакантні посади здійснюється конкурсною комісією університету, склад якої затверджується наказом НУ «Запорізька політехніка». Перед цим кандидатури претендентів обговорюються на засіданні кафедри машин і технології ливарного виробництва в їх присутності, з урахуванням відповідності претендента вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. На посади науково-педагогічних працівників за конкурсом обираються особи, які мають науковий ступінь або вчене звання, є випускниками аспірантури або мають ступінь магістра.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Національний університет «Запорізька політехніка» проводить регулярні зустрічі роботодавців із здобувачами. З метою підвищення зацікавленості студентів у навчанні та підготовки якісного контингенту студентів кафедрою машин і технології ливарного виробництва проводяться відповідні заходи, які передбачають залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу: організація студентських практик на підприємствах роботодавців; залучення студентів до участі у екскурсіях та днях відкритих дверей підприємств роботодавців; організація зустрічей студентів з потенційними роботодавцями; представники АТ «МОТОР СІЧ» приймають участь в проведенні практичних занять, керують виробничою практикою, є головами екзаменаційних комісій при атестації здобувачів, є рецензентами дипломних робіт (Коломойцев О. Г., Леховіцер З. В., Івченко З. І.).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Професіонали-практики та представники роботодавців залучаються до занять на ОП: начальник техбюро титанового лиття АТ «Мотор Січ» к.т.н., Івченко З.І. проводить практичні роботи з курсу «Технологія спеціальних методів лиття», Начальник бюро порошкової металургії та ущільнювальних покриттів АТ «Мотор Січ», к.т.н., доцент Леховіцер З.В. проводить рецензування випускних кваліфікаційних робіт студентів кафедри МІТЛВ, заступник головного металурга АТ «Мотор Січ» Коломойцев О.Г. - голова ЕК спеціальності 136 «Металургія»,

залучаються до викладацької діяльності PhD-аспіранти кафедри, топ-менеджери АТ “Мотор Січ” - директор вертолітного виробництва Касай П.О., директор Запорізького машинобудівного заводу ім. В.І. Омельченко - Данілов С.М.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Професійний розвиток педагогічних і науково-педагогічних працівників передбачає постійну самоосвіту, участь у програмах підвищення кваліфікації та будь-які інші види і форми професійного зростання. Удосконалення методики викладання є пріоритетною складовою всієї системи викладацької діяльності. Важливу роль в реалізації цього процесу виконують проведення й обговорення відкритих занять, взаємовідвідування занять, які здійснюються відповідно до затверджених графіків. Кожен 5 років викладачі кафедри проходять підвищення кваліфікації. В НУ «Запорізька політехніка» процедурні аспекти підвищення кваліфікації та стажування викладачів регламентуються Положенням про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників у Національному університеті «Запорізька політехніка» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_pidvyshchennia_kvalifikatsiyi.pdf). Викладачі кафедри машин і технології ливарного виробництва поширюють географію підвищення кваліфікації на країни Євросоюзу, зокрема: доцент Пархоменко А.В. приймав участь в рамках міжнародного проєкту TEMPUS DESIRE «Розробка курсів з вбудованих систем з використанням інноваційних підходів для інтеграції освіти, науки та виробництва в Україні, Грузії, Вірменії», в 2015 році проходив стажування в університеті Томас-Мор, Кампус де Наір, (Бельгія). Також викладачі кафедри приймають участь у конференціях, різного роду семінарах, тренінгах із забезпечення якості вищої освіти.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Розвиток викладацької майстерності стимулюється за рахунок організації відкритих лекцій, взаємовідвідувань занять викладачів з наступним обговоренням; проведення науково-методичних семінарів з відповідної тематики; коригування робочих навчальних програм; розробки тестової системи оцінювання знань здобувачів; участь у конференціях, проведенні рейтингового оцінювання НПП (<https://rating.zp.edu.ua>). Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників НУ «Запорізька політехніка» передбачає матеріальні та моральні заохочення і регламентується нормативно-правовою базою: Статут НУ «Запорізька політехніка» (<https://zp.edu.ua/uploads/Statut-ZPNU.pdf>), Колективний договір між адміністрацією та первинною профспілковою організацією Запорізького національного технічного університету на 2018-2022р.р. (https://zp.edu.ua/uploads/kolektyvnyu_dogovir.pdf) складовою якого є положення про преміювання науково-педагогічних працівників, які мають високий рівень рейтингової оцінки освітньої діяльності, публікують статті у наукометричних базах, здійснювали керівництво підготовкою здобувачів вищої освіти, які стали переможцями Всеукраїнських олімпіад, конкурсів, наукових робіт тощо. Керівництво університету проводить роз'яснювальну політику щодо усвідомлення перспектив професійної діяльності науково-педагогічних працівників, що пов'язане з їх соціальною значущістю і статусом, матеріальними умовами, соціальними умовами праці, можливостями особистісного зростання і самореалізації.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Положенням про систему забезпечення НУ «Запорізька політехніка» якості освітньої діяльності та якості вищої освіти регламентується забезпечення необхідними фінансовими та матеріально-технічними ресурсами освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти в Університеті відповідає ліцензійним та акредитаційним вимогам. Студенти використовують підготовлені викладачами методичні матеріали: підручники, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних, лабораторних робіт тощо. Методичні матеріали можуть надаватись як у друкованому вигляді, так і доступні в електронній формі на сайті кафедри або у електронній бібліотеці та репозитарії. Практична підготовка студентів ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» здійснюється в навчально-наукових лабораторіях кафедри, оснащених обладнанням, яке дозволяє здобувачам освіти отримувати практичні навички роботи з формування ливарних форм і стрижнів, плавки і переплавлення металу, його термічної обробки, дослідження ливарних та фізико-механічних властивостей і структури ливарних сплавів, формувальних матеріалів тощо. Для студентів створено сприятливі умови для консультативної та самостійної роботи у комп'ютерному класі, читальних залах бібліотеки. Університет має доступ до волоконно-оптичної мережі «Уран» та мережі WiFi eduoam. Загальна увага приділяється розвитку серверних і WEB ресурсів, що дозволяє забезпечити доступ до інформаційних ресурсів, баз Scopus, Web of Science та ін.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Виявлення та задоволення потреб та інтересів студентів в більшості питань вирішується за безпосередньою участю студентського самоврядування (<https://zp.edu.ua/studentskesamovnyaduvannya>).

Завдяки ефективному використанню коштів студентського самоврядування, а також благодійних і спонсорських коштів, реалізовано ряд проєктів, які працюють на потреби студентства: «Центри студентського самоврядування в гуртожитках» (тренінг- центри, юридичні клініки, спортивні, комп'ютерні, конференц-зали), «Інтернет в кожну кімнату гуртожитку», «Штаб сесії», «Чисті руки», «Студентське радіо», «Телефон довіри», «Вільний \Л/іРі-Інтернет в університеті», «Студ під розділ з охорони громадського порядку «ЩИТ», «Центр сприяння працевлаштуванню студентів та випускників», «Школа підприємництва «Власна справа», обмін студентськими групами «ЗВО-партнер», «Турклуб», «Спортивний фанклуб», «Фотоклуб», «Студентам - студентські гуртожитки» тощо. Представники студентського самоврядування беруть участь в управлінні університету: є активними членами Вчених рад та конференцій факультетів, інститутів, університету, погоджують відрахування та переведення студентів, призначення проректорів по роботі зі студентами, Директора студентського містечка та працівників студентських гуртожитків, розробляють, обговорюють, затверджують проєкти положень, наказів, розпоряджень, що стосуються студентів. З метою висвітлення подій в університеті і молодіжному русі Запоріжжя, було ініційовано створення своєї власної прес-служби.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

НУ «Запорізька політехніка» забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти діяльністю комплексу підрозділів до яких входять: відділ охорони праці (<https://zp.edu.ua/ohorona-praci>), експлуатаційно-технічний відділ, відділ охорони, медичний пункт.

При кафедрі «Фізичної реабілітації і рекреації» створена і функціонує навчальна лабораторія «Оздоровчих технологій». Метою діяльності лабораторії є розробка і впровадження оздоровчих технологій в діяльність освітніх установ, вивчення ринку оздоровчих та реабілітаційних послуг, створення науково-методичної бази для маркетингового аналізу ринку оздоровчих послуг. Наукова робота лабораторії також ставить за мету впровадження результатів наукових досліджень в освітній процес НУ «Запорізька політехніка». Студенти активно залучаються до спорту і здорового способу життя. В НУ «Запорізька політехніка» кафедра МІТЛВ забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти. Всі навчальні приміщення обстежені органами санітарно-технічного, пожежного нагляду та організацією з охорони праці, на що є позитивні висновки у відповідних нормативних документах <https://zp.edu.ua/ohorona-praci>

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

НУ «Запорізька політехніка» забезпечує отримання необхідної інформації здобувачами вищої освіти через офіційний сайт університету, та в соціальних мережах. Інформування щодо можливостей академічної мобільності проводиться регулярно у вигляді інформаційної сесії щодо партнерів та умов мобільності, на сторінці університету <https://zp.edu.ua/akademichna-mobilnist> знаходиться постійно оновлювана інформація щодо можливостей академічної мобільності. НУ «Запорізька політехніка» активно працює над питаннями працевлаштування студентів та випускників. Для цього створений «Центр сприяння працевлаштуванню студентів та випускників» (<https://zp.edu.ua/centr-spriyannya-pracevlashtuvannyu-studentiv-ta-vipusknikiv-zntu-o>). Основними задачами центру є: надання кваліфікованої допомоги при написанні резюме; висвітлення резюме випускників на сайті Центру та інших Інтернет-ресурсах; надання інформації щодо календарних заходів Центру (ярмарки вакансій, зустрічі з роботодавцями, тренінги тощо); сприяння пошуку робочого місця після закінчення ЗВО; під час навчання (у канікулярний період). Студенти залучаються до оплачуваної роботи в університеті. За ініціативи Департаменту економічного розвитку і торгівлі облдержадміністрації, Регіонального фонду підтримки підприємництва в Запорізькій області здобувачам надана можливість приймати участь у розробці стартап-проєктів. Вони забезпечуються інформаційною підтримкою та консультацією спеціалістів, мають лабораторію для створення прототипів виробів від бізнес-інкубатора НУ «Запорізька політехніка». Студентам надається всебічна підтримка у реалізації проєктів. Також здійснюється соціальна підтримка здобувачів вищої освіти пільгових категорій, які отримують соціальні стипендії у встановленому порядку. Понад 300 студентів пільгових категорій отримують додаткове державне забезпечення. В рамках міської комплексної програми соціального захисту населення студентам-інвалідам надається цільова допомога. Багато уваги надається консультаціям з прав студентів різних категорій. Ведеться облік і індивідуальна робота зі студентами-сиротами, студентами-інвалідами, студентськими сім'ями, студентами інших пільгових категорій тощо. Студенти, що проживають в гуртожитках отримують інформацію про можливість отримання субсидії. Матеріально-технічна база університету, якою користуються студенти, відповідає сучасним вимогам для проведення всіх видів навчальних занять і науково-дослідної роботи. Підтримка здобувачів вищої освіти забезпечується розвинутою соціальною інфраструктурою: в університеті є 5 гуртожитків для студентів; наявна достатня кількість спортивних споруд; працюють пункти громадського харчування. Оцінювання рівня забезпечення ресурсами освітнього процесу та підтримки здобувачів здійснюється шляхом соціологічних опитувань студентів і студентського моніторингу освітнього процесу, проведення щорічного аналізу відповідними підрозділами.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

В НУ «Запорізька політехніка» створені достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. На сайті університету розміщена детальна інформація для осіб, які мають право на спеціальні умови вступу. Особам з особливими освітніми потребами надається постійна підтримка в освітньому процесі з метою забезпечення права на освіту, сприяння розвитку особистості, поліпшення стану здоров'я та якості життя. ЗВО

активно співпрацює з державними та приватними організаціями, які забезпечують підтримку осіб з особливими потребами і інформує щодо можливості надання освітніх послуг. Організовано можливість вільного доступу до аудиторних приміщень головного корпусу шляхом обладнання окремого безсходинкового входу до університету.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

В Національному університеті "Запорізька політехніка" на кафедрі МіТЛВ кураторами груп регулярно проводяться семінари з врегулювання конфліктних ситуацій, з питань запобігання та протидії корупції, з питань булінгу (<https://zp.edu.ua/?q=node/8126>). В університеті діє уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції, розроблена антикорупційна програма (https://zp.edu.ua/uploads/rector/antikorupciyna_programma_zntu.pdf). Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій для учасників освітнього процесу регулюються також «Положенням про врегулювання конфліктних ситуацій у Національному університеті «Запорізька політехніка»» (https://zp.edu.ua/uploads/pubdocs/2020/Nakaz_N270_vid_26.10.20.pdf). Проводяться заходи з боротьби проти негативних явищ серед студентів, вечори-бесіди за участю викладачів гуманітарних кафедр з питань інтелектуального спілкування, етики та моралі, зустрічі з юристами та співробітниками правоохоронних органів у студентських гуртожитках та на потоках, організація "крутих столів" з питань забезпечення прав і свобод людини в Україні. (https://zp.edu.ua/sites/default/files/konf/plan_zahodiv_na_osinniy_semestr.pdf). Стандарти та обмеження щодо прийняття подарунків НУЗП (https://zp.edu.ua/uploads/pubdocs/2019/Nakaz_No7-A_vid_08.01.19.pdf). Також наявна Гаряча лінія. Доступ до Гарячої лінії є на сайті університету.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються «Положенням про систему забезпечення Національним університетом «Запорізька політехніка» якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості)» (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_zabezpechennia_yakosti.pdf) Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти передбачає здійснення університетом процедур і заходів із визначення принципів забезпечення якості вищої освіти, здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, щорічного оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників НУ «Запорізька політехніка» та регулярного оприлюднення результатів таких оцінювань.

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Перегляд ОП відбувається щорічно.

За результатами внесення змін до ОП у 2019 - 2020 році до переліку освітніх компонентів, були такі корективи:

1. Створена нова об'єднана дисципліна «Основи інженерних та науково-технічних досліджень», яка поєднала дві окремі дисципліни «Основи технічної і інженерної творчості» та «Основи науково-технічних досліджень» (https://drive.google.com/file/d/1sUU6qWZFDU9nc92RwK_XmB6ghwxD6YoU/view).
2. Додані практичні заняття з дисципліни «Технологія ливарної форми» в кількості 14 год. для здобуття практичних навиків при виконанні курсового проекту з даної дисципліни; (<https://drive.google.com/file/d/1SXVmLC8g5IoOjGueijzLcYwKWFTYx1II/view>).
3. Збільшена кількість лабораторних занять з дисципліни «Моделювання та оптимізація технічних систем» для виконання нових лабораторних робіт пов'язаних з моделюванням та кресленням в системах AutoCAD, Solid Edge (<https://drive.google.com/file/d/1nDI7kMp43B45r7r6wxjwKWHCKnT6PYOQ/view>).
4. Дисципліна «Моделювання та оптимізація технічних систем» була перенесена на 7 семестр (https://drive.google.com/file/d/1YOhGEk1citXQ_HWUso65cKfAcCYSw9F/view).
5. Збільшена кількість вибіркового циклу загальної та професійної підготовки, яка складає 27,1 % від загальної кількості дисциплін освітньої програми. (https://drive.google.com/file/d/1sUU6qWZFDU9nc92RwK_XmB6ghwxD6YoU/view).

Внесення змін було обґрунтоване вимогами стейкхолдерів (Запоріжсталь, МОТОР-СІЧ) до наповнення освітньої програми та пропозиціями студентства, щодо оптимізації навантаження на здобувачів вищої освіти по семестрах.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі вищої освіти беруть активну участь в управлінні НУ «Запорізька політехніка» і є активними членами періодичного перегляду освітньої програми на засіданнях Вчених рад факультетів, інститутів, університету, затверджують проекти положень, наказів, розпоряджень, що стосуються студентів.

Студенти мають можливість формувати свої пропозиції щодо наповнення освітніх компонентів та структури

освітньої програми. На кафедрі активно використовується методика анонімного анкетування здобувачів вищої освіти з метою аналізу їх побажань щодо покращення якості освітньої програми та рівня викладання освітніх компонентів. (<https://zp.edu.ua/novyny-kafedry-mashyn-i-tehnologiyi-lyvarnogo-vyrobnytva>).

Пропозиції студентів та результати аналізу анкетування розглядаються на засіданнях кафедри, на яких приймається рішення щодо їх врахування. Щорічний перегляд ОП передбачає обов'язкове узгодження програми представниками студентства, зазвичай Студентським деканом факультету.

За пропозицією студентства вивчення дисципліни «Моделювання та оптимізація технічних систем» було перенесено з 8 семестра на 7, що дозволило з одного боку збільшити обсяг лабораторних робіт, для опанування сучасних систем автоматизації проектування, з іншого – зменшити навантаження на студента в останньому семестрі на користь дипломування. Пропозиція розглянута та узгоджена на засіданні кафедри машин і технології ливарного виробництва (<https://drive.google.com/file/d/1nDI7kMp43B45r7r6wxjwKWHCKnT6PYOQ/view>).

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

У НУ «Запорізька політехніка» діє студентське самоврядування на рівні факультету, студентського гуртожитку, університету та його коледжів, інтегроване в систему навчально-виховної роботи зі студентами. Його діяльність направлена на удосконалення освітнього процесу, спрямованого на якісне навчання, виховання духовності і культури студентів, зростання у студентській молоді соціальної активності та відповідальності за доручену справу. Студентське самоврядування НУ «Запорізька політехніка» скеровує діяльність студентської громади університету та гармонійний розвиток особистості члена студентської громади, ефективно навчання та професійну підготовку, формування навичок майбутнього організатора та керівника, виховання активної громадської позиції. Основними завданнями органів студентського самоврядування НУ «Запорізька політехніка» є співпраця з ректоратом університету на рівні консультативного дорадчого органу, забезпечення і захист прав та інтересів студентів, зокрема стосовно організації освітнього процесу, сприяння навчальній, науковій та творчій діяльності студентів, забезпечення інформаційної, правової, психологічної й іншої допомоги студентам. Оцінювання рівня забезпечення ресурсами освітнього процесу та підтримки здобувачів здійснюється шляхом соціологічних опитувань студентів і студентського моніторингу освітнього процесу, проведення щорічного аналізу відповідними підрозділами.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери.

Використовується методика анонімного анкетування стейкхолдерів для отримання незалежної точки зору на якість підготовки за освітньою програмою та можливі траєкторії її покращення (<https://zp.edu.ua/novyny-kafedry-mashyn-i-tehnologiyi-lyvarnogo-vyrobnytva>).

Підвищення якості освітнього процесу забезпечується також залученням науково-педагогічних працівників кафедри до вирішення актуальних проблем виробництва, що згодом враховується під час перегляду освітніх програм та робочих навчальних планів. Так за пропозицією представників АТ «МОТОР СІЧ» були додані практичні заняття з дисципліни «Технологія ливарної форми» в кількості 14 год. для здобуття практичних навичок, необхідних для використання на підприємстві (<https://drive.google.com/file/d/1SXVmlC8g5IoOjGueijzLcYwKWFTYx1I/view>). Зараз на етапі узгодження знаходиться пропозиція ПАТ «Запоріжсталь» щодо збільшення в ОП складової дисциплін з класичної металургії чорних металів, у зв'язку з припиненням підготовки таких фахівців Запорізькою державною інженерною академією.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

В НУ «Запорізька політехніка» існує загальна практика збирання та врахування інформації щодо працевлаштування випускників Центром сприяння працевлаштування.

Завдяки активній роботі Центру по створенню реєстру випускники НУ «Запорізька політехніка» одержують інформацію щодо актуальних вакансій на ринку праці. Центр плідно співпрацює з благодійною організацією «Благодійний фонд «Асоціація випускників університету (ЗДТУ, ЗМІ)». Завдяки цьому підтримується тісний зв'язок з випускниками, багато з яких наразі очолюють або входять до керівного складу провідних підприємств міста, України, а також закордонних компаній. Це дає змогу знаходити додаткові робочі місця для студентів, які закінчують університет та знаходяться в пошуках першого робочого місця. Центром постійно ведеться робота в напрямку сприяння тимчасовій зайнятості студентів: ведення реєстрів роботодавців, студентів, надання консультацій з питань працевлаштування, оформлення резюме, проходження співбесід. Наразі координується 42 укладених договори з найбільшими підприємствами (АТ «Мотор Січ», ПАТ «Запоріжсталь», ТОВ «Запорізький ливарно-механічний завод», КП НВК «Іскра», ДП «Івченко-Прогрес», ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат», ТОВ ЗНА «Лідер Електрик», ПАТ «Запоріжтрансформатор», ПАТ «Запоріжавтотранс» тощо) та різноманітними приватними підприємствами, які дають змогу знаходити як постійну роботу за спеціальністю для випускників, так і тимчасову зайнятість.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

В ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості було запропоновано збільшити кількість інноваційних методів викладання у професійних дисциплінах. Цей факт був врахований і на основі запити у 2019 році університетом було профінансовано обладнання сучасної лабораторії з моделювання та 3D-принтингу Інженерно-фізичного факультету, доступ до якої сьогодні мають студенти освітньої програми «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів».

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитації інших ОП були враховані під час удосконалення цієї ОП?

Експертні оцінки за результатами акредитаційних експертиз попередніх років розміщені у вільному доступі на офіційному сайті університету <https://zp.edu.ua/akreditaciya-ta-licenziya>, виявлені недоліки та пропозиції постійно аналізуються та впроваджуються при коригуванні ОП.

За результатами проходження акредитаційних експертиз інших ОП університету в 2020-2021 р.р. були проведені онлайн семінари, на яких розглядалися основні вимоги до формування самоаналізу ОП, найпоширеніші помилки, позитивний досвід та практика. Семінари проводив експерт міжнародної групи реформ МОН України, проф. Бахрушин В. Є. (https://www.youtube.com/watch?v=ceKrQ5ozGto&ab_channel=%D0%92%D1%96%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%93%D1%80%D0%B5%D1%88%D1%82%D0%B0)

При розробці ОП були враховані зауваження та пропозиції, висловлені при попередніх акредитаціях освітніх програм НУ «Запорізька політехніка» та внесені такі зміни:

розширено та полегшено можливості вільного вибору студентами варіативних дисциплін, шляхом розміщення відповідного сервісу в системі дистанційного навчання НУ «Запорізька політехніка»;

збільшена кількість дисциплін вільного вибору студентів із більш широким колом пропонованих кафедр, які викладають ці дисципліни;

при оцінюванні знань, умінь та навичок студентів окрім формалізованої системи тестів активно застосовуються бесіди під час лекційних занять, що дозволяє оцінити глибину розуміння здобувачами вищої освіти явищ та понять, що вивчаються;

при курсовому та дипломному проектуванні в роботах також приділяється увага розробці технологій та проектів які можуть бути використані на малих підприємствах.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Академічна спільнота бере активну участь в забезпеченні якості освітньої програми. На кафедрі машин і технологій ливарного виробництва ведеться регулярна методична робота з оптимізації структури та змісту освітніх компонентів. Обговорюються можливості застосування нових методик викладання, розвитку матеріально-технічного забезпечення кафедри. Проводяться відкриті лекції, що дає можливість вдосконалити педагогічну майстерність як лектора (врахувавши зауваження присутніх на лекції), так і відвідувачів (побачити нові підходи до проведення занять, почерпнути методи підвищення зацікавленості студентів предметом). На інженерно-фізичному факультеті постійно діє навчально-методична комісія, що опікується забезпеченням якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Навчальний (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_navchalnyy_viddil.pdf) та Навчально-методичний (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_navchalno-metodychnyy_viddil.pdf) відділи є основними структурними підрозділами НУ «Запорізька політехніка», які здійснюють функції з розробки проектів університетських нормативних, інструктивних та організаційно-методичних документів з питань планування та організації освітнього процесу, моніторингу розвитку освітнього процесу, результатів проведення контрольних заходів, поточного і рубіжного контролю, заліково-екзаменаційних сесій, екзаменів, виконання курсових та дипломних проектів (робіт), атестації здобувачів вищої освіти, а також модернізації навчально-методичного забезпечення з метою переходу до інформаційно-комунікаційних технологій навчання. Відповідними підрозділами ініціюються процеси періодичного перегляду освітніх програм, щорічного оцінювання здобувачів вищої освіти (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_rektorskyy_kontrol.pdf, https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_organizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf, https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_EkzKom.pdf, <https://zp.edu.ua/shchorichne-ocinyuvannya-zdobuvachiv-vyshchoyi-osvity>), рейтингового оцінювання науково-педагогічних і педагогічних працівників НУ «Запорізька політехніка» та регулярного оприлюднення результатів таких оцінювань (https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Polozhennia_pro_reytynhovu_systemu.pdf <https://rating.zp.edu.ua/>).

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу Національного університету "Запорізька політехніка" регулюються Статутом (<https://zp.edu.ua/uploads/Statut-ZPNU.pdf>) та «ПОЛОЖЕННЯМ про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Запорізька політехніка». Доступність цих документів для учасників освітнього процесу забезпечується оприлюдненням на сайті університету.

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

<https://zp.edu.ua/novyny-kafedry-mashyn-i-tehnologiyi-lyvarnogo-vyrobnytva>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

<https://zp.edu.ua/napryami-ta-specialnosti-1>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

1. Навчання за ОП здійснюються на потужній матеріально-технічній базі кафедри МІТЛВ, що включає два ливарних зали та низку лабораторій, які оснащені унікальним лабораторним обладнанням для проведення навчання з формувальних матеріалів, фізичної хімії, теорії металургійних процесів, ливарних печей, спеціальних методів металургії, автоматизації ливарних процесів, контролю структури та комплексу фізико-механічних властивостей ливарних сплавів (електронний мікроскоп, високотемпературні та модернізовані металографічні мікроскопи, плавильні печі вакуумні печі УППФ-2м, ОКБ-500, установки електрошлакового переплаву, набір індукційних печей в діапазоні від 10 до 400 кг та ін.).
2. Підготовку за ОП здійснюють викладачі кафедри МІТЛВ з багаторічним досвідом роботи як в університеті, так і на підприємствах галузі (4 доктори наук, 8 кандидатів наук), а також викладачами з 15 кафедр університету. До проведення занять також залучено фахівців і представників роботодавців зі значним практичним досвідом.
3. Науково-педагогічні працівники кафедри постійно працюють над підвищенням кваліфікації. За останні 10 років на кафедрі МІТЛВ захищено 3 докторських та 4 кандидатських дисертацій.
4. Загальна кількість випускників, які здобули освіту за спеціальністю «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів», становить більше 2000 осіб. Більшість з них працюють на металургійних та ливарних підприємствах України та за кордоном.
4. Здобувачі вищої освіти, що навчаються за ОП, мають можливість отримати додаткові результати навчання за спрямуванням "Художнє литво" для запису у додатку до диплома.
5. Студенти є призерами Всеукраїнських фахових олімпіад і конкурсів наукових робіт.
6. Співпраця кафедри з роботодавцями носить системний характер і полягає як у їх залученні до поліпшення ОП і освітнього процесу, так і в організації на високому рівні практик студентів, допомозі з працевлаштуванням випускників ОП і формуванні матеріально-технічного забезпечення практичних робіт для здобувачів освіти.
8. При розробці ОП «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів та сплавів» враховано інтереси всіх груп стейкхолдерів, про що свідчать отримані позитивні відгуки від академічної спільноти, здобувачів, роботодавців, випускників та інших зацікавлених сторін.

Слабкі сторони:

1. Недостатньо розвинено стратегічні партнерські відносини з міжнародними науковими установами й освітніми закладами.
2. Тільки почалася впроваджуватися дуальна форма навчання.
3. Матеріально-технічна база освітнього процесу вимагає певних заходів щодо оновлення та покращення.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспективи розвитку:

- розширення блоку дисциплін вільного вибору здобувачів вищої освіти;
- залучення до лекційного процесу представників підприємств, розробників, активних діячів наукової спільноти;
- остаточне переведення навчально-методичних комплексів на платформу Moodle, що впроваджена в НУ "Запорізька політехніка" (сайт (zp.edu.ua));
- подальше розширення стандартів доброчесності для моніторингу якості вищої освіти;
- розширення можливостей для академічної мобільності здобувачів;
- підвищення якості публікацій науковців за рахунок їх видання у провідних національних та іноземних журналах, індексованих у Scopus і WoS;
- стажування здобувачів вищої освіти на провідних підприємствах України та за кордоном;
- залучення до освітнього процесу кадрів вищої кваліфікації, що володіють міжнародним досвідом організації навчальної роботи й оцінки якості знань.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Фізична хімія	курслова робота (проект)	<i>ЗПНО3 Фізична хімія.pdf</i>	E0IkjIHwUTR5GoaKhD7UaEBdk/uyqeuPogoOSrlZgU=	Ілюстративний матеріал
Теорія металургійних процесів	курслова робота (проект)	<i>ЗПНО7 Теорія металургійних процесів .pdf</i>	VdhCU1x8xpw7fAK5aR8rd5UIrjpYu1FCOmOGyQBk6fU=	Ілюстративний матеріал
Технологія ливарної форми	курслова робота (проект)	<i>ППН12 Технологія ливарної форми.pdf</i>	YvPQeNoswVStUJGt2PHY9nKmrHJZaCm3DgnrLQbTmbI=	Ілюстративний матеріал
Печі та сушила ливарного виробництва	курслова робота (проект)	<i>ППН11 Печі і сушила ливар вироб.pdf</i>	/bE6OqeEIUKrBASNyds3w6mS3P7bO51FSKvuQV2m8qo=	Ілюстративний матеріал
Технологія спеціальних методів лиття	курслова робота (проект)	<i>ППН17 Технологія спец методів лиття.pdf</i>	KtycBQUgyZ2Kz+VaT74SDAAfUxPWcyjuDSNo+HRJys=	Ілюстративний матеріал
Навчальна (ознайомча) практика	практика	<i>ППН18 Ознайомча практика.pdf</i>	t1RatHDmmZtln1jdIv24kZolBzel6XUoeMM+oy8Z5so=	Матеріально-технічні ресурси баз практик, з якими укладено відповідні угоди про співробітництво. Навчально-лабораторний комплекс кафедри (наукове і технологічне обладнання).
Виробнича практика	практика	<i>ППН19 Виробнича практика.pdf</i>	AqoCpoQorqcDKI72DuXPwY+74+uJFCg7D4jIATp38jo=	Матеріально-технічні ресурси баз практик, з якими укладено відповідні угоди про співробітництво. Навчально-лабораторний комплекс кафедри (наукове і технологічне обладнання).
Дипломування	підсумкова атестація	<i>ППН21 Дипломування.pdf</i>	wG2WCgNMhaBetjz1XpgoMULhwLOPfigjOjibFRw1cuE=	Обладнання лабораторій кафедри машин і технології ливарного виробництва
Економічна теорія	навчальна дисципліна	<i>ЗПВ02.1 Економічна теорія.pdf</i>	A2FBTL2erd6MmEXiozMn8+J3Y+P2dpCPQ3SPWwyQkPE=	Мультимедійний проектор, ілюстративний матеріал
Переддипломна практика	практика	<i>ППН20 Переддиплом практика.pdf</i>	wkPY7xoy759ONlojuCnIEJ5mlRBVVkoteHu4J9fbvK4=	Матеріально-технічні ресурси баз практик, з якими укладено відповідні угоди про співробітництво. Навчально-лабораторний комплекс кафедри (наукове і технологічне обладнання).
Фізика	навчальна дисципліна	<i>ППНО4 Фізика.pdf</i>	Z6XlityHyVr9J1rMHPrVVfoZ7vYozrAICcGi6zflDA=	Обладнання лабораторії механіки та молекулярної фізики, лабораторії електрики та магнетизму, лабораторії коливачів та хвиль.
Аналіз і випробування металів	навчальна дисципліна	<i>ЗПВ03.1 Аналіз і випробування металів.pdf</i>	gWd//BAP61CaILNBZUcWBX9jWHq+Acxa0ojoaYDuS8I=	Металографічні мікроскопи МИМ-7, ММП – 2Р, твердомір типу ТК-2, твердомір Брінелля, вимірювач електропровідності ІЕ-20, електронний мікроскоп УЕМВ-100К, мікрорентгеноспектральний аналізатор МАР-3, стилоскоп СЛ-11, спектрограф ІС-18, мікрофотометр МФ-2.

				Мультимедійний проектор.
Економіка за видами діяльності	навчальна дисципліна	<i>ЗПВ04.1 Економіка за видами діяльності.pdf</i>	Ow6czBrKo+c7lG7+pwY4jCCmROAcA4/CNgt9/dRII=	Мультимедійний проектор
Історія України	навчальна дисципліна	<i>ЗПВ05.1 Історія України.pdf</i>	GN4GsRuF+wJkHWQHvh+scYBUUYbzOC7WhYi4YXU6uQo=	Мультимедійний проектор, ілюстративний матеріал
Історія української культури	навчальна дисципліна	<i>ЗПВ07.1 Історія української культури.pdf</i>	nDE8uDTPxYqUpfyIh4Tdj6TlGFEc9me7Z3iv+Jfl4=	Ілюстративний матеріал, мультимедійний проектор
Політико-правова система України	навчальна дисципліна	<i>ЗПВ06.1 Політико-правова система України.pdf</i>	KNUi1oqdRDTbCl6531vd6YRlOJwwOamz+1MhsJozV7k=	Мультимедійний проектор
Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці	навчальна дисципліна	<i>ЗПВ08.1 Безпека життєдіяльності фахівця.pdf</i>	jiODb5umjNvES2F16MGXNUur/F17g44IyPG5hauDQow=	Тонометр автоматичний Mikrolife BP-2В10; ренажер для штучного дихання; стенд для вимірювання опору тіла людини електричному струму; моделі вогнегасників (ВХП10, ВПП-10, ВВ-5 ВПС-5); стенд для вимірювання опору ізоляції; стенд для дослідження параметрів шуму; стенд для вимірювання штучного освітлення по точковому методу; люкметр Ю-16; моделі світильників; люкметр Ю-116; стенд для вимірювання вібрацій.
Філософія	навчальна дисципліна	<i>ЗПВ09.1 Філософія.pdf</i>	WJvHBlDpyJrXpsdXovA57vCt3gqybv85VCUDhaWQeJM=	Ілюстративний матеріал
Фізичне виховання	навчальна дисципліна	<i>ЗПВ10.1 Фізичне виховання.pdf</i>	j3fYKLGvAkCdydLEyqZevLZ6DjzmcISjPj6utoZuers=	Спортивний корпус з залом на 2 ігрових майданчики, залими гімнастики, аеробіки, гирьового спорту та стрілецьким тиром.
Ливарний практикум	навчальна дисципліна	<i>ППВ01.1 Ливарний практикум.pdf</i>	cNHBoFdAYb2dMJIIFcsmMQVqC1aCwKdwLjkr9VR4e3aI=	Мультимедійний проектор, індукційна тигельна піч ІАТ – 0,06, бігуни для виготовлення суміші мод. 018М, копер для виготовлення зразків мод. ФК, прилад для визначення газопроникності мод. 042М, прилад для визначення сирі міцності зразків мод. 5071А, формувальні машини для формовки струшуванням з підпресуванням мод. 226, компресор мод. КС-7-6, машина для відцентрового лиття з вертикальною віссю обертання мод. ЦЛМ – 0,5, установка для напівбезперервного лиття мод. М – 10, установка для електрошлакового переплавлення А550-М
Вступ до спеціальності	навчальна дисципліна	<i>ППВ02.1 Вступ до спеціальності.pdf</i>	jWw5n9/fGhQmVbAZZrInEMwhq2HT3X/nABoH34yjjrs=	Мультимедійний проектор, обладнання ливарних залів та лабораторій кафедри машин і технологій ливарного виробництва
Технологія формоутворення художніх виробів	навчальна дисципліна	<i>ППВ03.1 Технологія формоутворення худ виробів.pdf</i>	+2mQbLPi/Mai1oTvUq7slkBE3STwQUjGroxhHhSpqXU=	Ілюстративний матеріал, формувальні машини для формовки струшуванням з підпресуванням мод. 226, бігуни для виготовлення суміші мод. 018М, матеріал для виготовлення сумішей.
Історія розвитку малювання, ліпки та	навчальна дисципліна	<i>ППВ04.1 Історія малювання, ліпки</i>	6o8hD1y1l8RcE7e23Ykcp1UEtysbfsUP34ri	Мультимедійний проектор, ілюстративний матеріал,

виробів із металу		<i>та виробів із металу.pdf.pdf</i>	6oUEFaY=	зразки готових художніх виробів, мольберти, набори матеріалів для малювання, набори для виконання ліпки, катковий змішувач, міксер.
Обладнання, оснащення та інструмент	навчальна дисципліна	<i>ППВ05.1 Обладнання, оснащення та інструмент.pdf</i>	vso8jfNG8URLxESY8Nb9/8RfyhiUEdZx/1+Eb/KXJ78=	Стенд прес-форми лиття під тиском, кокільний верстат, модельні плити, гідравлічний прес для виготовлення моделей. Мультимедійний проектор, ілюстративний матеріал.
Теорія лиття та плавка дорогоцінних, кольорових металів і сплавів	навчальна дисципліна	<i>ППВ06.1 Теор лит та пл дорог, кол мет.pdf</i>	iRNuywildSEZOhoiE7GbLPjvw5/djjHfoGcdmgChpSo=	Мультимедійний проектор, металографічний мікроскоп МИМ-7, ММР- 2Р твердомір типу ТК-2, індукційна тигельна піч ІЧТ-0,01, катковий змішувач, міксер, портативний газоаналізатор LGT.
Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	навчальна дисципліна	<i>ППВ07.1 Техн вигот нанес зах-декор покритть.pdf</i>	2fvCpWONUo2T8LnAFnuJejS+HQ5uBQY7hLPk2/DwTPo=	Установка для оксидування металів, прилад для нанесення гальванічного покриття, аналітичні терези, прилад для контролю товщини покриття струменево-періодичним методом, високочастотний прилад ЛЗ-13, прилад для визначення поверхневого натягу методом лежачої краплі.
Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	навчальна дисципліна	<i>ППВ08.1 Худ обр техн збирання.pdf</i>	oGGaEDxjhXI74ToT4PWUwT2BrCH+kuVcXs+kb74keuo=	Металографічні мікроскопи МИМ-7, ММР – 2Р твердомір типу ТК-2, набір карбувальника, набір гравіювальника, дошки-матриці, обладнання для пайки, обладнання для зварювання, слюсарний інструмент. Мультимедійний проектор.
Електротехніка та електроніка	навчальна дисципліна	<i>ЗПВ01 Електротехн, електрон.pdf</i>	Ua2XSYNSnPIMB5bqyDfzGuOsVksQoiwjZsFCHnxCQXo=	Стенди "ЛЕС-5", "СІПЕМ-5" по дослідженню джерел живлення, лабораторні прилади і обладнання кафедри теоретичної і загальної електротехніки
Хімія та основи екології	навчальна дисципліна	<i>ППН03 Хімія та основи екології.pdf</i>	mDVUM+33gi5rzSn6MkIO+uRIuhkCO+U5Imz5F1OLkV4=	Реактиви, реагенти, витяжні шафи, колби, пробірки, реторти, нагрівальні пристрої та елементи, штативи.
Технологія спеціальних методів лиття	навчальна дисципліна	<i>ППН17 Технологія спец методів лиття.pdf</i>	KtycBQUgyZ2Kz+VaT74SDAAfUxPWcyjvuDSNo+HRJys=	Мультимедійний проектор, кокілі, прес-форми лиття за витоплюваними моделями, установка безперервного лиття, набір матеріалів для виготовлення шліфів, верстат для розрізання зливків, переносний гальванометр з хромель-алюмелевою термопарою
Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	навчальна дисципліна	<i>ППН16 Осн теор плавки кол вил.pdf</i>	vaIFYM6SVON/kY3J5buHzmG/YDXaE9lKrGHIVUrw/VU=	Мультимедійний проектор, металографічний мікроскоп МИМ-7, пристосування для одержання вакуум – проб, газомір LGT, індукційна тигельна піч ІАТ – 0,06.
Механізація та автоматизація ливарного виробництва	навчальна дисципліна	<i>ППН15 Мех авт лив вироб.pdf</i>	QPpD2yDFEQLQ+GEMXAiKd1QDOmoifysIwsvYqGLkXfE=	Мультимедійне обладнання, робот промисловий РФ-202М, лабораторна установка для градування термометрів опору, система дистанційної передачі, установка УРІІ-Д, пірометр ТЕРА-50, логометр Лтр-53, панель з мнемосхемою автоматичного управління вибіркою форм на ливарному

				конвеєрі, панель оптимального розподілу формувальної суміші по видаткових бункерах, панель з тепловим реле і реле максимального струму.
Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>ЗПН15 Іноземна мова.pdf</i>	/5rhVGmtcBqD7DB3dsadzEIASRaSivHg2FKCj22Uy/o=	Лінгволабораторії з комп'ютерами, відео- і аудіо обладнанням.
Фізична хімія	навчальна дисципліна	<i>ЗПН03 Фізична хімія.pdf</i>	EOIkjIHwUTR5GoaKhD7UaEBdk/uyqeuPogoOSrlZgU=	Мультимедійний проектор, прилад для вивчення дисоціації карбонатів, калориметр, прилад для вимірювання тиску насиченої пари, самопишучий потенціометр, нагрівальна піч опору, прилад для визначення вмісту водню в металі, плакати.
Основи метрології	навчальна дисципліна	<i>ЗПН04 Основи метрології.pdf</i>	dGtf7ftU4wk5gojJBXC9bInD+IcHfKrdpsByEhfpRQw=	Стенди метрологічної повірки, логометр Лтр-53, плакати, презентації.
Теплотехніка	навчальна дисципліна	<i>ЗПН05 Теплотехніка.pdf</i>	8H6M6j4VgTfhtq8rXRqqI3F+wP/8XUeSzfkeYJGIMZo=	Лабораторне обладнання кафедри двигунів внутрішнього згорання, вимірювач теплоємності IT-C-400; вимірювач теплопровідності IT-C-400; вимірювач ІТЕМ-1М. Мультимедійний проектор, комплект навчальних плакатів.
Кристалографія і мінералогія	навчальна дисципліна	<i>ЗПН06 Кристалографія і мінералогія.pdf</i>	oRFVaIouBjoWzcHrRaMGsyV72m/dFj/8ry7ZQfiOEsU=	Мультимедійний проектор, інформаційні макети, плакати.
Теорія металургійних процесів	навчальна дисципліна	<i>ЗПН07 Теорія металургійних процесів .pdf</i>	VdhCU1x8xpw7fAK5aR8rd5UIrjpYu1FCo mOGyQBk6fU=	Мультимедійний проектор, прилад для визначення дисоціації карбонату, прилад для вивчення газифікації вуглецю, прилад для визначення в'язкості шлакових розплавів, прилад для визначення поверхневого натягу за методом лежачої краплі, інформаційні плакати.
Автоматизація виробничих процесів	навчальна дисципліна	<i>ЗПН08 Автоматизація виробничих процесів.pdf</i>	JlcQUtj72Uj+v1yM2ytKK56WWvfu9RwADgGXTXeG+9U=	Лабораторна установка для градування термометрів опору, робот промисловий РФ-202М, система дистанційної передачі, установка УРП-Д, пірометр ТЕРА-50, логометр Лтр-53, панель з мнемосхемою автоматичного управління вибіркою форм на ливарному конвеєрі, панель оптимального розподілу формувальної суміші по видаткових бункерах, панель з тепловим реле і реле максимального струму. Мультимедійне обладнання, плакати.
Металознавство і термічне оброблення	навчальна дисципліна	<i>ЗПН09 Металознавство і термічне оброблення.pdf</i>	qTRTEIueoHftzxqOGuEIogCaZZHr/keDWsfHXzGTd2c=	Мультимедійний проектор, твердомір «Супер Роквел», твердомір «Бринель» металографічний мікроскоп, лабораторні муфельні печі.
Основи інженерних та науково-технічних досліджень	навчальна дисципліна	<i>ЗПН10 Основи інж та наук-техн досліджень.pdf</i>	vmzMby/tbw9Vm3Klp/Yo4bhRakxALnY7ZcdK2X9oiyk=	Мультимедійний проектор, інформаційні макети, ілюстративний матеріал, обладнання лабораторій кафедри.
Теорія будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовини	навчальна дисципліна	<i>ЗПН11 Теорія будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовини.pdf</i>	IvbBD3s+dGTm6iqiT6mB8zFTZeFzDoWGvCcXLTA64h8=	Мультимедійний проектор, ілюстративний матеріал.

Теплоенергетика	навчальна дисципліна	<i>ЗПН12 Теплоенергетика.pdf</i>	HojQt863scB7r8YM7fQyzZtvUoW+7iRd22oYaMX9FYA=	Мультимедійний проектор
Нові матеріали	навчальна дисципліна	<i>ЗПН13 Нові матеріали.pdf</i>	ZY1uDfswisOTOmX4UuG7IIXgXRaMljVFfRCxXoaUSYs=	Мультимедійний проектор, ілюстративний матеріал.
Моделювання та оптимізація технічних систем	навчальна дисципліна	<i>ЗПН14 Моделювання та оптим техн систем.pdf</i>	o+aUEfodH88oO7s+wKe5sc6MiwNnaG2zeYPS+yAnz5w=	Комп'ютерне та мультимедійне обладнання.
Устаткування ливарного виробництва	навчальна дисципліна	<i>ППН14 Устаткування ливар вироб.pdf</i>	XNQ88Ho/fSGS1YPbJIYqrg2OnosMbJRbfqyhkYJrjiE=	Мультимедійне обладнання, плакати, ілюстративний матеріал. Формувальна машина мод.226, ливарна формувальна струшувальна машина, валкова дробарка мод.59ВДр, кульовий млин, бігуни лабораторні, машина ливарна стрижньова.
Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>ЗПН16 Українська мова (за професійним спрямуванням).pdf</i>	CFOYTWUxt4lws8u4kfsWNFOCxER+Jo4ujtdeHcaG8R8=	Мультимедійний проектор, відеофільми, наочні посібники, стенди, ілюстративні матеріали.
Інформатика та обчислювальна техніка	навчальна дисципліна	<i>ППНО1 Інформатика та обчислювальна техніка.pdf</i>	EqOGsRGx35fHD8sswSooBSKpoQrrRPeTFb8a+Pcf9aA=	Комп'ютерна техніка кафедри системного аналізу та обчислювальної математики
Вища математика	навчальна дисципліна	<i>ППНО2 Вища математика.pdf</i>	AknDExlGb4djhenHtp5WWu6kE22eyGsnqbgXX9X4U5s=	Ілюстративний матеріал.
Основи ливарної гідравліки	навчальна дисципліна	<i>ППНО5 Основи ливар гідравліки.pdf</i>	/4Dm67MK3ULL7AEhStz93W5F8/XO+ErBLp7LUNdI3ZI=	Плавильні індукційні пічі ICT-0,06, ICT-001, автоматичний потенціометр КСП-4, термомари ІІІ або ХА, ливарні форми технологічних проб, прозора форма ливникової системи, Ілюстративний матеріал, плакати.
Теоретичні основи ливарного виробництва	навчальна дисципліна	<i>ППНО6 Теор основи ливар виробн.pdf</i>	fZhbgyguoTeKYRcUcCQlyxWVpchgqx+fZCR/3afg1ggE=	Плавильні індукційні пічі ICT-0,06, ICT-001, автоматичний потенціометр КСП-4 та ЕПП, термомари ІІІ або ХА, ливарні форми комплексної технологічної форми, шихтові матеріали, ваги аналітичні і технічні, луна МІБ-2. Макети, ілюстративний матеріал.
Металургія ливарних сплавів та технологія	навчальна дисципліна	<i>ППНО7 Металур ливар сплавів та технологія.pdf</i>	+aqhazitw8/3GTPlSoRUPbs8MNBn2UGN6/qXnVpm7s1U=	Мультимедійний проектор, лабораторний магнітний сепаратор, прилад для автоматичного визначення вмісту заліза в залізній руді, установка електрошлакового переплаву А-550, макет установки електронно-променевого переплаву У-270
Теоретичні основи формування	навчальна дисципліна	<i>ППНО8 Теор основи формування.pdf</i>	yeOHQhCetC4AOJqqKGbIFoyi+8/Kn+zqWvZYDJXXOho=	Лабораторний змішувач мод. LM-R2, лабораторний міксер, копер, бігуни, сушильна шафа, прилад для визначення міцності мод. LRu-TS, матеріали для приготування формувальних сумішей. Плакати, ілюстративний матеріал.
Корозія та захист металів	навчальна дисципліна	<i>ППНО9 Корозія та захист металів.pdf</i>	I5mMkmqMtYam/LADn8WDM73n+eNk2Uy2REgcoi2YkFY=	Розчини, склянки хімічні, пластмасові гачки, штангенциркуль, аналітичні терези, наждачний та фільтрувальний папір, зразки

				<i>металу. Мультимедійний проектор, ілюстративний матеріал.</i>
Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	навчальна дисципліна	<i>ППН10 Основ теор плав вироб ЧАВУН вилив.pdf</i>	EI+jTtdAy9CwMnY9MrO2d9kuP7Jc9wb3r1h+RLP2wNQ=	<i>Металографічний мікроскоп МІМ-7, верстати полірувальний та відрізний, індукційна піч ІЧТ-0,06; терморара занурення ПП-30/6; записуючий прилад КСП-4, набір мікрошліфів чавунів, шихтові матеріали. Мультимедійний проектор, плакати.</i>
Печі та сушила ливарного виробництва	навчальна дисципліна	<i>ППН11 Печі і сушила ливар вироб.pdf</i>	/bE6OqeEIUKrBAsNydS3w6mS3P7bO51FSKvuQV2m8qo=	<i>Мультимедійний проектор. Муфельна електрична піч опору типу МП-2УМ, електрична піч опору з потенціометром МПЩПр-54М, камерна електроніч, макети плавильних печей та сушил (вагранка, сушило вертикальне конвеєрна газове камерне, нагрівальна піч, пальники для печей)</i>
Технологія ливарної форми	навчальна дисципліна	<i>ППН12 Технологія ливарної форми.pdf</i>	YvPQeNoswVStUJGt2PHY9nKmrHJZaCm3DgnrLQbTmbI=	<i>Прилад для збовтування мод.021, бінокулярний мікроскоп БМ-51-2, прилад мод.062М для визначення вологості формувальної суміші, копер мод.030М, прилад мод.042 для визначення газопроникності, прилад мод.051 для вимірювання міцності. Ілюстративний матеріал.</i>
Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	навчальна дисципліна	<i>ППН13 Осн теор пл СТАЛ вил.pdf</i>	mc+HmaOdscWQjiRRYsV5Y3MAG4wOXy3jHKvoYLizVX4=	<i>Мікроскоп МІМ-7, МІМ-8, електрошлакова установка А-550, вакуумна індукційна піч ІСВ-0,01, індукційна сталеплавильна тигельна піч ІСТ-006У4, зразки структур мікрошліфів. Ілюстративний матеріал.</i>
Теоретична та прикладна механіка	навчальна дисципліна	<i>ЗПН02 Теоретична і прикладна механіка.pdf</i>	SRhQ0smDPYtbXa4mXt5gO13wMGXZiHmDcCzKs5HGjpw=	<i>Спеціалізовані лабораторії кафедри механіки, плакати та презентації.</i>
Інженерна та комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	<i>ЗПН01 Інженерна та комп'ютерна графіка.pdf</i>	U18vGaZHFPv/vDP1XaухxA9kJs8Z/pnk3X779z19PkA=	<i>Робочі станції AMD Athlon II X2 250/3.0 GHz/2.0 Gb/500 Gb/SVGA/DV-DRW, LED монітор LG 22EN33; робочі станції Intel Pentium IV 1.7 GHz/128 Mb/20 Gb/SVGA, Samtron монітор; сервер ПК Рома Pentium III 933x2/512/18GCSI/3.5/52x/15T – 1. Програмне забезпечення: система FreeCAD (вільний доступ). Моделі дерев'яні, макети (моделі з нарисної геометрії), плакати.</i>

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
76722	Іванов Валерій Григорович	Завідувач кафедри, Основне	Інженерно-фізичний факультет	Диплом доктора наук ДД 009737,	24	Основи теорії плавки та виробництва	Стажування: захист докторської дисертації (2019 р.) за

		місце роботи		<p>виданий 26.02.2020, Диплом кандидата наук ДК 012259, виданий 14.11.2001, Атестат доцента ДЦ 010054, виданий 17.02.2005</p>	чавунних виливків	<p>спеціальністю 05.16.04 - Ливарне виробництво у Національній металургійній академії України.</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання за ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1,2,3,7,10, 11,13,15,16,17,18) п.30. чинних Ліцензійних умов "Види та результати професійної діяльності".</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Ivanov V., Pirozhkova V., Lunev V. Research of structure and formation of nodular graphite inclusions in ductile cast iron. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2016. № 3(5). P. 31 – 36. (НБД Scopus)</p> <p>2. Ivanov V., Pirozhkova V., Lunev V. Silicon effect on the formation of graphite inclusions in gray cast iron. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2017. №4(12). P. 26 – 30. (НБД Scopus).</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1. Иванов В. Г., Пирожкова В. П., Лунев В. В. О субоксидной форме кислорода в сталях и чугунах. Металл и литье Украины. 2018. №11- 12. С. 29 – 34.</p> <p>2. Иванов В. Г. Металлографічні дослідження графітних вкраплень у відцентровій заготовці для поршневих кілець. Компрессорное и энергетическое</p>
--	--	--------------	--	---	-------------------	--

машиностроение. 2016. № 1. С. 40-44.
3. Иванов В. Г. Вплив побічних продуктів карботермічного збагачення ільменівського концентрату на морфологію графітних включень чавуну. Теория и практика металлургии. 2015. №3-6. - С. 49 - 52.
4. Иванов В. Г. Будова вкраплень графіту у синтетичних чавунах. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. 2016. №. 1. С. 16 – 18.
5. Иванов В. Г. Вплив умов плавки та газонасиченості на формоутворення графіту в чавунах. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. 2018№ 1. С. 16-20.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:
1. Кузовов А. Ф., Иванов В. Г., Малый А. В. Технологические расчеты питання отливок. Запорожье: ЗНТУ, 2017. 76 с.

7) робота у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої освіти МОН:
Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти зі спеціальностей 131 – Прикладна механіка та 136 – Металургія.

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах

керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Завідувач кафедри машин і технологій ливарного виробництва Національного університету «Запорізька політехніка».

11) участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад): офіційний опонент на захисті дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.16.04 – ливарне виробництво: Лук'яненка І.В. (2020 р.).

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Педагогічний програмний засіб з курсу «Сталеплавильне виробництво» [Електронний ресурс]: інтеракт. посібник / В. В. Луцьов, В. Г. Іванов, А. В. Пархоменко, В. В. Наумик; МОН України. – ТОВ

«Компанія СМТ», 2007. – 1 електрон. опт. диск (CDROM). – Систем. вимоги: Windows 98 або новішої версії; Microsoft Internet Explorer 5.01. – Загл. з етикетки диску.

2. Методичні вказівки до самостійної роботи з вивчення дисципліни „Сучасні методи лиття” для студентів спеціальності 131 «Прикладна механіка; Обладнання та технології ливарного виробництва» заочної форми навчання / Укл.: В. Г. Іванов. Запоріжжя: ЗНТУ, 2016. – 20 с.

3. Методичні вказівки:- для виконання розрахунково - графічного завдання з дисциплін “Ливарні сплави і плавка” і “Основи теорії плавки та виробництва виливків” (розділ «Чавунне литво») для студентів напрямів підготовки 6.050502 “Інженерна механіка” і 6.050402 “Ливарне виробництво” всіх форм навчання/ Укладачі: В.Г. Іванов, Є.М. Парахневич. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2012. – 22 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1 Каргинов В.П., Мальный А.В., Иванов В.Г. Повышение жидкоподвижности шлаков присадкой СК-1 «Ликвос» для улучшения качества выплавляемой стали. Информационно-технический бюллетень «Литье Украины», 2012. №9 (145)

2 Каргинов В.П., Мальный А.В., Иванов В.Г. «Контрасанд»: Комплексная антипригарная синтетическая добавка в сырые песчано-глинистые смеси. Информационно-технический бюллетень «Литье

Украины», 2012. №9 (145).

3 Малый А.В., Каргинов В.П., Иванов В.Г. Применение экзотермических вставок для получения качественного литья. Информационно-технический бюллетень «Литье Украины», 2012. №8 (144).

4 Малый А.В., Каргинов В.П., Иванов В.Г., Колос А.А. Палиенко Г.В., Дорошенко А.В. Разработка универсальной добавки для улучшения выбиваемости жидкостекольной формовочной смеси. Информационно-технический бюллетень «Литье Украины», 2011. №5 (129).

5 Каргинов В.П., Малый А.В., Иванов В.Г., Колос А.А., Гончарук А.П., Кияшко Н.Ю., Перемена А.А. Повышение поверхностной прочности разовых песчаных форм. Информационно-технический бюллетень «Литье Украины», 2011. №4 (128).

6. Малый А. В., Каргинов В. П., Иванов В. Г., Кузовов А. Ф. Экзотермические вставки и ригели для улучшения технико-экономических показателей литья. Информационно-технический бюллетень «Литье Украины» 2013. № 11. С. 23.

16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: членство у ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ ЛИВАРНИКІВ УКРАЇНИ" лист від 29.09.2019 р.

17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: науковий співробітник ТОВ «НПП «Союз» (за сумісництвом) у 2011-

							2020 р.р. 18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ТОВ «НПП «Союз» ТОВ «Твінс Сервіс ЛТД»
122504	Кузовов Олексій Федорович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ТН 033703, виданий 29.06.1979, Атестат доцента ДЦ 068035, виданий 09.11.1983	39	Технологія ливарної форми	<p>Стажування: Запорізький національний університет, кафедра «Прикладної фізики та наноматеріалів» (з 07.11.2016 по 07.12.2016 р.), свідоцтво ПК № 00048.</p> <p>Виконання п. 3, 14, 15, 16, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії: 1. Кузовов, А.Ф. Технологические расчеты питания отливок: монографія /А.Ф.Кузовов, В.Г. Иванов, А.В.Мальй. – Запорожье: ЗНТУ, 2017. – 76с. 2. Бялік, Г.А. Практикум з теорії ливарних сплавів: навч. Посібник / Г.А. Бялік, В.В. Наумик, Е.І. Цивірко, О.Ф. Кузовов, В.В. Луньов. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2013. – 98с.</p> <p>14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету/журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком/проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних</p>

мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу:

1. Крилова Л.О., гр. ІФ-519м, диплом ІІІ ступеню за перемогу у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт за напрямком «Металургія», 2021р. (м.Дніпро, Національна металургійна академія України).
2. Савченко А.В., гр. ІФ-512м, І місце Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності «Ливарне виробництво чорних і кольорових металів».

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Кузовов О.Ф. Вдосконалення технології живлення 2-тонного ковальського зливка / О.Ф.Кузовов, Л.О.Крилова //Тиждень науки 2020.м.Запоріжжя 13-

17 квітня 2020
[Електрон ресурс]
Електрон.дані.Запорі
жжя: НУ
«ЗП».ел.опт.диск.
(DVD-ROM); 12см.-
Назва з тит.екрана
ISBN 978-617-529-260-
0.

2. Кузовов О.Ф.
Використання
складових об'ємної
усадки сплавів у
технологічних
розрахунках /
О.Ф.Кузовов,
В.Г.Іванов,
О.В.Малий,
Д.В.Горюшкін //
Неметалеві
вкраплення і газу у
ливарних сплавах : зб.
тез XV міжнарод.
наук.-техн. конф., 11-
12 жовтня 2018 р. /
відпов. редактор В.В.
Луньов. Електрон.
дані. – Запоріжжя :
ЗНТУ, 2018. – С.54-56.

3. Кузовов О.Ф. Нова
технологія відливки
броней конусних
дробарок /
О.Ф.Кузовов,
В.Г.Іванов,
О.В.Малий,
Д.В.Горюшкін //
Неметалеві
вкраплення і газу у
ливарних сплавах : зб.
тез XV міжнарод.
наук.-техн. конф., 11-
12 жовтня 2018 р. /
відпов. редактор В.В.
Луньов. Електрон.
дані. – Запоріжжя :
ЗНТУ, 2018. – С.88-
89.

4. Мальный А. В.,
Каргинов В. П.,
Иванов В. Г., Кузовов
А. Ф. Экзотермические
вставки и ригели для
улучшения технико-
экономических
показателей литья.
Информационнотехни
ческий бюллетень
«Литье Украины»
2013. № 11. С. 23.

5. Кузовов А. Ф. Расчет
возможности
литниковой системы
как питающего
элемента отливки. / А.
Ф. Кузовов, А. В.
Мальный // Неметалеві
вкраплення і газу у
ливарних сплавах :
збірник тез XIV
Міжнародної науково-
технічної конференції,
Запоріжжя, 6–9
жовтня 2015 р. відп.
ред. В. В. Луньов. –
Запоріжжя : ЗНТУ,
2015. – С. 47 – 49.

16) участь у
професійних
об'єднаннях за

						<p>спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3).</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: ПАТ «Запоріжсталь», майстер ливарного цеху (1962-1971р.р.).</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ТОВ «НПП «СОЮЗ», ООО «Парами» (1997-2003 р.р.)</p>	
76722	Іванов Валерій Григорович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	<p>Диплом доктора наук ДД 009737, виданий 26.02.2020,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 012259, виданий 14.11.2001,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 010054, виданий 17.02.2005</p>	24	<p>Основи інженерних та науково-технічних досліджень</p>	<p>Стажування: захист докторської дисертації (2019 р.) за спеціальністю 05.16.04 - Ливарне виробництво у Національній металургійній академії України.</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання за ОП, що засвідчується виконанням підпунктів 1,2,3,7,10, 11,13,15,16,17,18) п.30. чинних Ліцензійних умов “Види та результати професійної діяльності”.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Ivanov V., Pirozhkova V., Lunev V. Research of structure and formation of nodular graphite inclusions in ductile cast iron. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2016. № 3(5). P. 31 – 36. (НБД Scopus)</p> <p>2. Ivanov V., Pirozhkova V., Lunev V. Silicon effect on the formation of graphite inclusions in gray cast iron. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2017. №4(12). P. 26 – 30.</p>

(НБД Scopus).

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Иванов В. Г., Пирожкова В. П., Лунев В. В. О субоксидной форме кислорода в сталях и чугунах. Металл и литье Украины. 2018. №11- 12. С. 29 – 34.

2. Иванов В. Г. Металлографічні дослідження графітних вкраплень у відцентровій заготовці для поршневих кілець.

Компрессорное и энергетическое машиностроение. 2016. № 1. С. 40-44.

3. Иванов В. Г. Вплив побічних продуктів карботермічного збагачення ільменівського концентрату на морфологію графітних включень чавуну. Теория и практика металлургии. 2015. №3-6. - С. 49 - 52.

4. Иванов В. Г. Будова вкраплень графіту у синтетичних чавунах. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. 2016. №. 1. С. 16 – 18.

5. Иванов В. Г. Вплив умов плавки та газонасиченості на формоутворення графіту в чавунах. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. 2018№ 1. С. 16-20.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Кузовов А. Ф., Иванов В. Г., Малый А. В. Технологические расчеты питания отливок. Запорожье: ЗНТУ, 2017. 76 с.

7) робота у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх

експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої освіти МОН: Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти зі спеціальностей 131 – Прикладна механіка та 136 – Металургія.

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Завідувач кафедри машин і технологій ливарного виробництва Національного університету «Запорізька політехніка».

11) участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад): офіційний опонент на захисті дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.16.04 – ливарне виробництво: Лук'яненко І.В. (2020

р.).

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:

1. Педагогічний програмний засіб з курсу «Сталеплавильне виробництво» [Електронний ресурс]: інтеракт. посібник / В. В. Луцьов, В. Г. Іванов, А. В. Пархоменко, В. В. Наумик; МОН України. – ТОВ «Компанія СМІТ», 2007. – 1 електрон. опт. диск (CDROM). – Систем. вимоги: Windows 98 або новішої версії; Microsoft Internet Explorer 5.01. – Загл. з етикетки диску.

2. Методичні вказівки до самостійної роботи з вивчення дисципліни „Сучасні методи лиття” для студентів спеціальності 131 «Прикладна механіка; Обладнання та технології ливарного виробництва» заочної форми навчання / Укл.: В. Г. Іванов. Запоріжжя: ЗНТУ, 2016. – 20 с.

3. Методичні вказівки:- для виконання розрахунково - графічного завдання з дисциплін “Ливарні сплави і плавка” і “Основи теорії плавки та виробництва виливків” (розділ «Чавунне литво») для студентів напрямів підготовки 6.050502 “Інженерна механіка” і 6.050402 “Ливарне виробництво” всіх форм навчання/ Укладачі: В.Г. Іванов, Є.М. Парахневич. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2012. – 22 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше

п'яти публікацій:
1 Каргинов В.П.,
Малый А.В., Иванов
В.Г. Повышение
жидкоподвижности
шлаков присадкой
СК-1 «Ликвос» для
улучшения качества
выплавляемой стали.
Информационно-
технический
бюллетень «Литье
Украины», 2012. №9
(145)
2 Каргинов В.П.,
Малый А.В., Иванов
В.Г. «Контрасанд»:
Комплексная
антипригарная
синтетическая
добавка в сырые
песчано-глинистые
смеси.
Информационно-
технический
бюллетень «Литье
Украины», 2012. №9
(145).
3 Малый А.В.,
Каргинов В.П.,
Иванов В.Г.
Применение
экзотермических
вставок для
получения
качественного литья.
Информационно-
технический
бюллетень «Литье
Украины», 2012. №8
(144).
4 Малый А.В.,
Каргинов В.П.,
Иванов В.Г., Колос
А.А. Палиенко Г.В.,
Дорошенко А.В.
Разработка
универсальной
добавки для
улучшения
выбиваемости
жидкостекольной
формовочной смеси.
Информационно-
технический
бюллетень «Литье
Украины», 2011. №5
(129).
5 Каргинов В.П.,
Малый А.В., Иванов
В.Г., Колос А.А.,
Гончарук А.П.,
Кияшко Н.Ю.,
Перемена А.А.
Повышение
поверхностной
прочности разовых
песчаных форм.
Информационно-
технический
бюллетень «Литье
Украины», 2011. №4
(128).
6. Малый А. В.,
Каргинов В. П.,
Иванов В. Г., Кузовов
А. Ф. Экзотермические
вставки и ригели для
улучшения технико-
экономических
показателей литья.

						<p>Інформаційно-технічний бюлетень «Літє України» 2013. № 11. С. 23.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: членство у ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ ЛИВАРНИКІВ УКРАЇНИ" лист від 29.09.2019 р.</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: науковий співробітник ТОВ «НПП «Союз» (за сумісництвом) у 2011-2020 р.р.</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ТОВ «НПП «Союз» ТОВ «Твінс Сервіс ЛТД»</p>	
14788	Івахненко Євген Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук КН 006378, виданий 20.09.1994, Атестат доцента ДЦ 000246, виданий 30.05.2000	35	Історія розвитку малювання, ліпки та виробів із металу	<p>Стажування: Запорізька національний університет, кафедра «Прикладної фізики та нанотехнологій» (з 15.12.201 р. по 15.01.2017 р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 00078 від 16.01 2017р.. Виконання п. 3, 10, 13, 15,16, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>3) наявність виданого підручника чи посібника або монографії: 1.Изнашивание деталей, работающих при высоких температурах и методы повышения их износостойкости / Е.И.Ивахненко, В.В.Лунев // Износостойкие сплавы, восстановление и упрочнение деталей машин. Под. Ред. Попова В.С., Запорожье, 2006, - С.198-206.</p> <p>10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника</p>

керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника;

1. Заступник декана Інженерно-фізичного факультету
2. Вчений секретар Вченої ради Інженерно-фізичного факультету.

12) Наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та /або патентів загальною кількістю два досягнення;

1. Пат.1705399 СССР, МПК С22С 37/10. Литой термостойкий сплав / Е.И.Ивахненко, В.А.Федьков, В.В.Лунев, А.И.Осаул, Е.А.Ткаченко, А.Т.Кириченко, А.В.Шевчук, В.А.Лантинов, А.В.Овчинников; заявл.12.04.90; опубл.15.01.92, Бюл. №2, - 4 с.

2. Пат. 1652372 СССР, МПК С22С 38/46. Литой износостойкий сплав /В.А.Федьков, Е.И.Ивахненко, Л.Б.Черепинский, Г.А.Федьков, А.И.Осаул, Ю.А.Шульте, В.В.Лунев, В.С.Солодовников, В.И.Минакова, В.В.Дицель, Ю.В.Кононов; заявл.02.01.89;опубл.30.0591, Бюл.№20, - 3с.

3. Пат. 1643628 СССР, МПК С22С 38/44. Литая сталь/ Л.Б.Черепинский, А.И.Осаул, В.А.Федьков, В.С.Солодовников, В.М.Шамин, Ю.А.Шульте, В.В.Лунев,

Х.М.Мишхожев,
Ю.В.Кононов,
Ю.Г.Макин,
Е.И.Ивахненко,
А.И.Бобылев; заявл.
03.05.89; опубл.
23.04.91, Бюл.№15, -
2с.
4. Пат.1620501 СССР,
МПК С22С 38/46.
Литая износостойкая
сталь / Л.Б.
Черепинский,
Ю.А.Шульте, В.С.
Солодовников,
В.А.Федьков,
В.М.Шамин,
Е.И.Ивахненко,
В.С.Данильченко,
А.В.Артеменко,
Ю.Ф.Кобьельченко;
заявл. 19.01.89; опубл.
15.01.91, Бюл№2, - 2с.
5. Пат. 1507853 СССР,
МПК С22С 38/ 50.
Литая износостойкая
сталь
/Л.Б.Черепинский,
А.И.Осаул,
В.А.Федьков,
В.М.Шамин, В.С.
Солодовников,
В.В.Алексеев,
Е.И.Ивахненко,
Х.М.Мишхожев,
Ю.Г.Макин,
В.Н.Волков,
А.И.Бобылев;
заявл.09.03.88 ;
опубл. 15.09.89, Бюл.
№34, - 3 с.
13) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи студентів та
дистанційного
навчання, конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й загальною кількістю
три найменування:
1. Методичні вказівки
до вивчення
дисципліни:
«Устаткування
ливарного
виробництва» та
виконання
контрольних
завдань, самостійної
роботи і курсового
проекту для студентів
спеціальності 136
«Металургія» всіх
форм навчання / Укл:
В.В. Кудін, В.Є.,
Самойлов,Є.І.
Ивахненко. –
Запоріжжя: ЗНТУ,
2018. – 38 с.
2. Методичні вказівки
до лабораторних
занять з дисципліни
“Аналіз та
випробування
металів” для студентів
спеціальності 136
Металургія “Ливарне

виробництво чорних та кольорових металів та сплавів” усіх форм навчання. / Укладач: Івахненко Є.І. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2019 – 58 с.

3. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни “Художня обробка, технологія збирання та реставрація художніх виробів” для студентів спеціальності 136 Металургія “Ливарне виробництво чорних та кольорових металів” усіх форм навчання. / Укладачі: В.Г.Іванов, Є.І.Івахненко – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка, 2020. – 59 с.

15) наявність науково-популярних та /або консультаційних (дорадчих) та /або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій;

1. Івахненко Є.І., Кузьменко А.В. Аналіз впливу металургійних факторів на властивості високкремністих сплавів заліза // Міжнар. конф. «Неметалеві включення та газу у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 53 – 54.

2.. Івахненко Е.И., Івахненко А.Е. Жаростойкие сплавы для деталей горно-обогатительного оборудования // Міжнар. конф. «Неметалеві включення та газу у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 51 – 52.

3. Аналіз впливу легування та вібрації на структуру сплавів// Міжнар. конф. «Неметалеві включення та газу у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 43 – 45.

4. Івахненко Е.И., Шаломеев В.А. Износостойкие сплавы для деталей металлургического оборудования //

							<p>Міжн.конф. «Нові матеріали і технології в машинобудуванні». Тез. докл. – Київ. 2015.– С.63 – 64.</p> <p>5. Ивахненко Е.И. Феррито-карбидные сплавы для деталей горно-обогатительного оборудования // Міжнар.конф. «Нові конструкційні сталі та стопи і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів». Тез. докл. – Запоріжжя. - 2014. - С.73 – 74.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3).</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ОАО «Мотор - Січ», Запорізький авіаційний коледж.</p>
143168	Єршов Анатолій Васильович	Професор, Основне місце роботи	Електротехнічний факультет	<p>Диплом доктора наук ДД 008315, виданий 26.05.2010, Аттестат професора 12ПР 007814, виданий 17.05.2012</p>	40	Фізика	<p>Стажування: Запорізький національний технічний університет, кафедра механіки (з 01.09.2017р. по 01.10.2017р.), наказ № 485-К від 29.10.2017р. Наукові публікації за темою дисципліни:</p> <p>1. Єршов А.В., Зеленина О.А. Влияние магнитного поля проводника на течение металла на торце проволоки в дуговом разряде / Електротехніка та електроенергетика. – 2013. - №2. – С.62-65.</p> <p>2. Єршов А.В., Зеленина О.А. Конвективный и лучистый теплообмен при плавлении проволоки в струе дуговой плазмы/ Електротехніка та електроенергетика. – 2014. - №1. – С.37-42.</p> <p>3. Ершов А.В., Быковский О.Г., Лаптева А.Н. Влияние экзотермических процессов на термодинамические характеристики при плазменном распылении металлических токопроводящих проволок / Фізика и химия обработки</p>

							<p>матеріалов.- 2014.-№1. С.21-24. 4. Лоскутов С.В., Ершов А.В.,Зеленина О.А. Модель контакта частини плазменного покрыва с шероховатою поверхністю подложки / Молодий вчений № 2 (17), лютий 2015.-С. 8-11. 5. Ершов А.В., Быковский О.Г., Лаптева А.Н., Зеленина Е.А. Оценка теплого потока из плазмы в торец провода – анода из алюминия / Сварочное производство – 2015. - №10. – С. 7 – 11.</p>
14788	Івахненко Євген Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно- фізичний факультет	Диплом кандидата наук КН 006378, виданий 20.09.1994, Атестат доцента ДЦ 000246, виданий 30.05.2000	35	Аналіз і випробування металів	<p>Стажування: Запорізька національний університет, кафедра «Прикладної фізики та нанотехнологій» (з 15.12.201 р. по 15.01.2017 р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 00078 від 16.01 2017р.. Виконання п. 3, 10, 13, 15,16, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково- педагогічних працівників. 3) наявність виданого підручника чи посібника або монографії: 1.Изнашивание деталей, работающих при высоких температурах и методы повышения их износостойкости / Е.И.Ивахненко, В.В.Лунев // Износостойкие сплавы, восстановление и упрочнение деталей машин. Под. Ред. Попова В.С., Запорожье, 2006, - С.198-206. 10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факу льтету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально- методичного</p>

управління
(відділу)/лабораторії/і
ншого навчально-
наукового
(інноваційного)
структурного
підрозділу/вченого
секретаря закладу
освіти (факультету,
інституту)/відповідаль-
ного секретаря
приймальної комісії
та його заступника;
1. Заступник декана
Інженерно-фізичного
факультету
2. Вчений секретар
Вченої ради
Інженерно-фізичного
факультету.
12) Наявність не
менше п'яти
авторських свідоцтв та
/або патентів
загальною кількістю
два досягнення;
1. Пат.1705399 СССР,
МПК С22С 37/10.
Литой термостойкий
сплав /
Е.И.Ивахненко,
В.А.Федьков,
В.В.Лунев, А.И.Осаул,
Е.А.Ткаченко,
А.Т.Кириченко,
А.В.Шевчук,
В.А.Лантинов,
А.В.Овчинников;
заявл.12.04.90;
опубл.15.01.92, Бюл.
№2, - 4 с.
2. Пат. 1652372 СССР,
МПК С22С 38/46.
Литой
износостойкий сплав
/В.А.Федьков,
Е.И.Ивахненко,
Л.Б.Черепинский,
Г.А.Федьков,
А.И.Осаул,
Ю.А.Шульте,
В.В.Лунев,
В.С.Солодовников,
В.И.Минакова,
В.В.Дицель,
Ю.В.Кононов;
заявл.02.01.89;опубл.3
0.0591, Бюл.№20, -
3с.
3. Пат. 1643628 СССР,
МПК С22С 38/44
Литая сталь/
Л.Б.Черепинский,
А.И.Осаул,
В.А.Федьков, В.С.
Солодовников,
В.М.Шамин,
Ю.А.Шульте,
В.В.Лунев,
Х.М.Мишхожев,
Ю.В.Кононов,
Ю.Г.Макин,
Е.И.Ивахненко,
А.И.Бобылев; заявл.
03.05.89; опубл.
23.04.91, Бюл.№15, -
2с.
4. Пат.1620501 СССР,
МПК С22С 38/46.
Литая износостойкая
сталь / Л.Б.

Черепинский,
Ю.А.Шульте, В.С.
Солодовников,
В.А.Федьков,
В.М.Шамин,
Е.И.Ивахненко,
В.С.Данильченко,
А.В.Артеменко,
Ю.Ф.Кобьльченко;
заявл. 19.01.89; опубл.
15.01.91, Бюл№2, - 2с.
5. Пат. 1507853 СССР,
МПК С22С 38/ 50.
Литая износостойкая
сталь
/Л.Б.Черепинский,
А.И.Осаул,
В.А.Федьков,
В.М.Шамин, В.С.
Солодовников,
В.В.Алексеев,
Е.И.Ивахненко,
Х.М.Мишхожев,
Ю.Г.Макин,
В.Н.Волков,
А.И.Бобылев;
заявл.09.03.88 ;
опубл. 15.09.89, Бюл.
№34, - 3 с.
13) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи студентів та
дистанційного
навчання, конспектів
лекцій/практикумів/м
егодичних
вказівок/рекомендації
й загальною кількістю
три найменування:
1. Методичні вказівки
до вивчення
дисципліни:
«Устаткування
ливарного
виробництва» та
виконання
контрольних
завдань, самостійної
роботи і курсового
проекту для студентів
спеціальності 136
«Металургія» всіх
форм навчання / Укл:
В.В. Кудін, В.Є.,
Самойлов,Є.І.
Івахненко. –
Запоріжжя: ЗНТУ,
2018. – 38 с.
2. Методичні вказівки
до лабораторних
занять з дисципліни
“Аналіз та
випробування
металів” для студентів
спеціальності 136
Металургія “Ливарне
виробництво чорних
та кольорових металів
та сплавів” усіх форм
навчання. / Укладач:
Івахненко Є.І. –
Запоріжжя: ЗНТУ,
2019 – 58 с.
3. Методичні вказівки
до лабораторних робіт
з дисципліни
“Художня обробка,
технологія збирання

та реставрація художніх виробів” для студентів спеціальності 136 Металургія “Ливарне виробництво чорних та кольорових металів” усіх форм навчання. / Укладачі: В.Г.Іванов, Є.І.Івахненко – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка, 2020. – 59 с.

15) наявність науково-популярних та /або консультаційних (дорадчих) та /або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій;

1. Івахненко Є.І., Кузьменко А.В. Аналіз впливу металургійних факторів на властивості висококремністих сплавів заліза // Міжнар. конф. «Неметалеві включення та газу у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 53 – 54.

2. Івахненко Е.И., Івахненко А.Е. Жаростойкие сплавы для деталей горно-обогатительного оборудования // Міжнар. конф. «Неметалеві включення та газу у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 51 – 52.

3. Аналіз впливу легування та вібрації на структуру сплавів// Міжнар. конф. «Неметалеві включення та газу у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 43 – 45.

4. Івахненко Е.И., Шаломеев В.А. Износостойкие сплавы для деталей металлургического оборудования // Міжн.конф. «Нові матеріали і технології в машинобудуванні». Тез. докл. – Київ. 2015.– С.63 – 64.

5. Івахненко Е.И. Феррито-карбидные сплавы для деталей горно-обогатительного оборудования //

							Міжнар. конф. «Нові конструкційні сталі та стопи і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів». Тез. докл. – Запоріжжя. - 2014. - С.73 – 74. 16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3). 18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ОАО «Мотор - Січ», Запорізький авіаційний коледж.
122504	Кузовов Олексій Федорович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ТН 033703, виданий 29.06.1979, Атестат доцента ДЦ 068035, виданий 09.11.1983	39	Теоретичні основи формоутворення	<p>Стажування: Запорізький національний університет, кафедра «Прикладної фізики та наноматеріалів» (з 07.11.2016 по 07.12.2016 р.), свідоцтво ПК № 00048.</p> <p>Виконання п. 3, 14, 15, 16, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії: 1. Кузовов, А.Ф. Технологические расчеты питания отливок: монографія /А.Ф.Кузовов, В.Г. Иванов, А.В.Малый. – Запорожье: ЗНТУ, 2017. – 76с. 2. Бялік, Г.А. Практикум з теорії ливарних сплавів: навч. Посібник / Г.А. Бялік, В.В. Наумик, Е.І. Цивірко, О.Ф. Кузовов, В.В. Луньов. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2013. – 98с.</p> <p>14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного</p>

комітету/журі
Всеукраїнської
студентської
олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт), або
керівництво постійно
діючим студентським
науковим
гуртком/проблемною
групою; керівництво
студентом, який став
призером або
лауреатом
Міжнародних
мистецьких конкурсів,
фестивалів та
проектів, робота у
складі
організаційного
комітету або у складі
журі міжнародних
мистецьких конкурсів,
інших культурно-
мистецьких проектів;
керівництво
студентом, який брав
участь в Олімпійських,
Паралімпійських
іграх, Всесвітній та
Всеукраїнській
Універсіаді,
чемпіонаті світу,
Європи, Європейських
іграх, етапах Кубка
світу та Європи,
чемпіонаті України;
виконання обов'язків
тренера, помічника
тренера національної
збірної команди
України з видів
спорту; виконання
обов'язків головного
секретаря, головного
судді, судді
міжнародних та
всеукраїнських
змагань; керівництво
спортивною
делегацією; робота у
складі
організаційного
комітету, суддівського
корпусу:

1. Крилова Л.О., гр.
ІФ-519м, диплом III
ступеню за перемогу у
Всеукраїнському
конкурсі студентських
наукових робіт за
напрямком
«Металургія», 2021р.
(м.Дніпро,
Національна
металургійна академія
України).
2. Савченко А.В., гр.
ІФ-512м, I місце
Всеукраїнської
студентської
олімпіади зі
спеціальності
«Ливарне
виробництво чорних і
кольорових металів».

15) наявність науково-
популярних та/або
консультаційних

(дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Кузовов О.Ф. Вдосконалення технології живлення 2-тонного ковальського зливка / О.Ф.Кузовов, Л.О.Крилова //Тиждень науки 2020.м.Запоріжжя 13-17 квітня 2020 [Електрон ресурс] Електрон.дані.Запоріжжя: НУ «ЗП».ел.опт.диск. (DVD-ROM); 12см.- Назва з тит.екрана ISBN 978-617-529-260-0.
2. Кузовов О.Ф. Використання складових об'ємної усадки сплавів у технологічних розрахунках / О.Ф.Кузовов, В.Г.Іванов, О.В.Малий, Д.В.Горюшкін // Неметалеві вкраплення і газу у ливарних сплавах : зб. тез XV міжнарод. наук.-техн. конф., 11-12 жовтня 2018 р. / відпов. редактор В.В. Луньов. Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.54-56.
3. Кузовов О.Ф. Нова технологія відливки броней конусних дробарок / О.Ф.Кузовов, В.Г.Іванов, О.В.Малий, Д.В.Горюшкін // Неметалеві вкраплення і газу у ливарних сплавах : зб. тез XV міжнарод. наук.-техн. конф., 11-12 жовтня 2018 р. / відпов. редактор В.В. Луньов. Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.88-89.
4. Мальный А. В., Каргинов В. П., Иванов В. Г., Кузовов А. Ф. Экзотермические вставки и ригели для улучшения технико-экономических показателей литья. Информационно-технический бюллетень «Литье Украины» 2013. № 11. С. 23.
5. Кузовов А. Ф. Расчет возможности литниковой системы как питающего элемента отливки. / А.

						<p>Ф. Кузовов, А. В. Малый // Неметалеві вкраплення і газу у ливарних сплавах : збірник тез XIV Міжнародної науково-технічної конференції, Запоріжжя, 6–9 жовтня 2015 р. відп. ред. В. В. Луньов. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2015. – С. 47 – 49.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3).</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: ПАТ «Запоріжсталь», майстер ливарного цеху (1962-1971р.р.).</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ТОВ «НПП «СОЮЗ», ООО «Парами» (1997-2003 р.р.)</p>	
28725	Цивірко Едуард Іванович	Професор, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	<p>Диплом доктора наук ДТ 001314, виданий 05.01.1990, Диплом кандидата наук МТН 026318, виданий 04.03.1967, Атестат доцента ДЦ 013938, виданий 27.07.1977, Атестат професора ПР 007979, виданий 28.03.1991, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) МСН 030010, виданий 27.11.1969</p>	54	Основи ливарної гідравліки	<p>Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 25.11.2016 по 26.12.2016 р.), свідоцтво № 41/16. Виконання п. 1, 2, 3, 8, 11, 12, 15, 16, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Belikov, S., Shalomeev, V., Tsivirko, E., Aikin, N., Sheyko, S. Microalloyed magnesium alloys with high complex of properties. Materials Science and Technology Conference and Exhibition 2017, MS and T 2017, 1, с. 84-91. 2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених</p>

до переліку наукових фахових видань України:

1. Бялік Г. А. Підвищення теплопровідності керамічної ливарної форми алюмінатом кобальту / Г. А. Бялік, А. А. Педаш, Е. І. Цивірко // Вісник двигунобудування. – 2015. – № 1. – С. 163 – 167.
2. Бялик Г. А. Повышение теплопроводности литейной керамической формы алюминатом кобальта / Г. А. Бялик, А. А. Педаш, Э. И. Цивирко // Авиационно-космическая техника и технология. – 2015. – № 10 (127). – С. 40 – 45.
3. Маковский С.Г. Нанотехнология в повышении свойств литейных магниевых сплавов / С.Г. Маковский, В.В. Лукинов, В.А. Шаломеев, Э.И. Цивирко // Вестник двигателестроения. – 2016. – №1. – с. 92-95.
4. Шаломеев В.А. Магнієві сплави з підвищеним рівнем властивостей для імплантатів в медицині / В.А. Шаломеев, М.Д. Айкін, Е.І. Цивірко // Металознавство та обробка металів. – 2016. – №2. – с. 3-10.
5. Shalomeev, V.A. High-quality magnesium-based alloys with improved properties for engineering [Text] / V.A. Shalomeev, E.I. Tsivirko, N.D. Aikin // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. - №1, 2019. - С. 56-61.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Богуслаев В.А. Технологическое обеспечение эксплуатационных характеристик деталей ГТД. Лопатки компрессора и вентилятора. Часть I / В.А. Богуслаев, П.Д. Жеманюк, А.Я. Качан, А.Н. Долматов, В.Ф. Мозговой, Э.И. Цивирко, Изд. 2-е, переработанное и дополненное. – г.

Запорожжє: изд. АО
“Мотор Сич”, 2017. –
500 с.

8) виконання функцій
наукового керівника
або відповідального
виконавця наукової
теми (проекту), або
головного
редактора/члена
редакційної колегії
наукового видання,
включеного до
переліку наукових
фахових видань
України, або
іноземного
рецензованого
наукового видання:

1. Член редакційної
колегії наукового
журналу “Нові
матеріали і технології
в металургії та
машинобудуванні”.

2. Член редакційної
колегії наукового
журналу
“Металознавство та
обробка металів”.

11) участь в атестації
наукових працівників
як офіційного
опонента або члена
постійної
спеціалізованої вченої
ради (не менше трьох
разових
спеціалізованих
вчених рад):
Член спеціалізованої
вченої ради Д
17.052.01, НУ
«Запорізька
політехніка».

12) наявність не
менше п’яти
авторських свідоцтв
та/або патентів
загальною кількістю
два досягнення:

1. Пат. 109565 Україна,
МПК С22С
23/00.Ливарний
сплав на основі
магнію з підвищеною
жароміцністю / В.А.
Шаломєєв, В.В.
Лукінов, В.В.
Клочихін, П.Д.
Жеманюк, К.О.
Осадчая, Е.І. Цивірко;
заявл. 14.03.2016;
опубл. 25.08.2016,
Бюл. №16. - 4 с.

2. Пат. 120063Україна,
МПК С22С 23/00,
С22С 23/04
Ливарний сплав на
основі магнію для
остеосинтезу / М.Д.
Айкін, В.А. Шаломєєв,
О.М. Зеленюк, Е.І.
Цивірко, В.В.
Клочихін, В.М.
Чорний, В.В. Лукінов;
заявл. 03.04.2017;
опубл. 25.10.2017 ,
Бюл. №20. - 4 с.

3. Пат. 120062
Україна, МПК С22С

23/00, С22С
23/04.Ливарний
магнієвий сплав для
імплантатів / О.С.
Лук'яненко, В.В.
Лукінов, О.М.
Зеленюк, М.Д. Айкін,
Е.І. Цивірко, В.А.
Шаломєєв, В.В.
Клочихін, В.М.
Чорний; заявл.
03.04.2017; опубл.
25.10.2017, Бюл.
№20. - 4 с.
4. Пат. 109564
Україна, МПК С22С
23/00, С22С
23/04.Жароміцний
ливарний сплав на
основі магнію / К.О.
Осадчая, В.А.
Шаломєєв, Е.І.
Цивірко, В.В.
Клочихін, В.В.
Лукінов, П.Д.
Жеманюк; заявл.
14.03.2016; опубл.
25.08.2016, Бюл. №16.
- 4 с.
5. Пат. 99917 Україна,
МПК С22С
23/00.Ливарний
сплав на основі
магнію з підвищеною
пластичністю для
імплантів / В.О.
Богуслаєв, Б.М.
Тодуров, С.Б. Беліков,
Е.І. Цивірко, А.В.
Іванюк, Ю.О.
Зеленюк, В.А.
Шаломєєв, Ю.М.
Внуков; заявл.
11.02.2016; опубл.
25.06.2015, Бюл. №12.
- 4 с.
15) наявність науково-
популярних та/або
консультаційних
(дорадчих) та/або
дискусійних
публікацій з наукової
або професійної
тематики загальною
кількістю не менше
п'яти публікацій:
1. Шаломєєв, В.А.
Разработка нового
биорастворимого
магниевого сплава
для остеосинтеза /
В.А. Шаломєєв, Н.Д.
Айкин Н.Д. (НГІКГ),
С.П. Шейко (ОМТ),
Э.И. Цивирко, М.
Кнапински, Х. Дья //
«XVIII International
Scientific Conference
«New technologies and
achievements in
metallurgy, material
engineering, production
engineering and
physics.» №68,
Czestochowa 2017, p.
345-348.
2. Шаломєєв, В.А.
Модифицирование
литого сплава
системы Mg-Al-Zn
нанопорошком

углерода / В.А. Шаломеев, Н.Д. Айкин (НГІКГ), Э.И. Цивирко // Збірник «Нові матеріали і технології в машинобудуванні», матеріали ІХ Міжнародн. наук.-техн. конф.; Україна, Київ, НТУУ «КПІ» 2017, с. 199.

3. Шаломеев, В.А. Разработка и оптимизация химического состава деформируемого магниевого сплава для имплантантов при остеосинтезе / В. А. Шаломеев, Н.Д. Айкин, В.В. Клочихин, В.В. Черный (НГІКГ), Э.И. Цивирко // Збірник «Актуальні питання лікування патології суглобів та ендопротезування», матеріали наук.-прак. Конференції, Запоріжжя, 7-9 вересня 2017 р./ЗДМУ, - с. 77-78.

4. Шаломеев В.А. Оптимізація хімічного складу магнієвого сплаву для біорозчинних імплантатів / В.А.Шаломеев, Е.І.Цивирко, М.Д.Айкін // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : зб. тез XV міжнарод. наук.-техн. конф., 11-12 жовтня 2018 р. / відпов. редактор В.В. Луньов. Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.113-114.

5. Shalomeev, V.A. The influence of Sn and Pb on structure formation and mechanical properties of Mg-Al-Zn alloy [Text] / V.A. Shalomeev, E.I. Tsivirko, N.D. Aikin // XI Міжнародна конференція “Нові матеріали і технології в машинобудуванні”: Збірник доповідей. - Київ: НТУУ “КПІ”, 2019. - С. 18-19.

16) участь у професійних об’єднаннях за спеціальністю:
Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3).

18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом

						не менше двох років: Проводилися наукові консультації в управліннях головних металургів АТ «Мотор Січ» та «Івченко Прогрес» (1989-2019р.р.).
122504	Кузовов Олексій Федорович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ТН 033703, виданий 29.06.1979, Атестат доцента ДЦ 068035, виданий 09.11.1983	39	Технологія формоутворення художніх виробів
						<p>Стажування: Запорізький національний університет, кафедра «Прикладної фізики та наноматеріалів» (з 07.11.2016 по 07.12.2016 р.), свідоцтво ПК № 00048.</p> <p>Виконання п. 3, 14, 15, 16, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:</p> <p>1. Кузовов, А.Ф. Технологические расчеты питания отливок: монографія /А.Ф.Кузовов, В.Г. Иванов, А.В.Мальй. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2017. – 76с.</p> <p>2. Бялік, Г.А. Практикум з теорії ливарних сплавів: навч. Посібник / Г.А. Бялік, В.В. Наумик, Е.І. Цивірко, О.Ф. Кузовов, В.В. Луньов. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2013. – 98с.</p> <p>14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету/журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком/проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів та</p>

проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу:

1. Крилова Л.О., гр. ІФ-519м, диплом ІІІ ступеню за перемогу у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт за напрямком «Металургія», 2021р. (м.Дніпро, Національна металургійна академія України).
2. Савченко А.В., гр. ІФ-512м, І місце Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності «Ливарне виробництво чорних і кольорових металів».

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Кузовов О.Ф. Вдосконалення технології живлення 2-тонного ковальського зливка / О.Ф.Кузовов, Л.О.Крилова //Тиждень науки 2020.м.Запоріжжя 13-17 квітня 2020 [Електрон ресурс]

Електрон.дані.Запоріжжя: НУ «ЗП».ел.опт.диск. (DVD-ROM); 12см.- Назва з тит.екрана ISBN 978-617-529-260-0.

2. Кузовов О.Ф. Використання складових об'ємної усадки сплавів у технологічних розрахунках / О.Ф.Кузовов, В.Г.Іванов, О.В.Малий, Д.В.Горюшкін // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : зб. тез XV міжнарод. наук.-техн. конф., 11-12 жовтня 2018 р. / відпов. редактор В.В. Луньов. Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.54-56.

3. Кузовов О.Ф. Нова технологія відливки броней конусних дробарок / О.Ф.Кузовов, В.Г.Іванов, О.В.Малий, Д.В.Горюшкін // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : зб. тез XV міжнарод. наук.-техн. конф., 11-12 жовтня 2018 р. / відпов. редактор В.В. Луньов. Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.88-89.

4. Мальный А. В., Каргинов В. П., Иванов В. Г., Кузовов А. Ф. Экзотермические вставки и ригели для улучшения технико-экономических показателей литья. Информационно-технический бюллетень «Литье Украины» 2013. № 11. С. 23.

5. Кузовов А. Ф. Расчет возможности литниковой системы как питающего элемента отливки. / А. Ф. Кузовов, А. В. Мальный // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : збірник тез XIV Міжнародної науково-технічної конференції, Запоріжжя, 6–9 жовтня 2015 р. відп. ред. В. В. Луньов. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2015. – С. 47 – 49.

16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Член Асоціації

						<p>ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3).</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: ПАТ «Запоріжсталь», майстер ливарного цеху (1962-1971р.р.).</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ТОВ «НПП «СОЮЗ», ООО «Парами» (1997-2003 р.р.)</p>
51809	Кудін Вадим Валерійович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ДК 025957, виданий 13.10.2004, Атестат доцента 12ДЦ 019566, виданий 03.07.2008	25	<p>Теорія металургійних процесів</p> <p>Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 04.12.2017 р. по 28.12.2017 р.), свідоцтво № 30/17.</p> <p>Виконання п. 1, 2, 7, 12, 13, 15, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Zurnadzhy V.I., Efremenko V.G., Petryshynets I., Shimizu K., Brykov M.N., Kushchenko I.V., Kudin V.V. Mechanical properties of carbide-free lower bainite in complex-alloyed constructional steel: Effect of bainitizing treatment parameters. Kovove Materialy. 2020. Vol. 58. January 2020. P. 129–140. DOI: 10.4149/km_2020_2_129.</p> <p>2. Зурнаджи В.И., Ефременко В.Г., Гаврилова В.Г., Кусса Р.А., Ефременко А.В., Кудин В.В., Помазков М.В. Формирование гетерофазной структуры в низколегированной стали применением инновационной технологии термической обработки «Quenching and Partitioning».</p>

Металлофизика и новейшие технологии. ИМФ НАН Украины. 2018. т. 40. № 12. С. 1608–1624.

3. Efremenko V.G., Wu K.M., Chabak Yu.G., Shimizu K., Isayev O.B., Kudin V.V. Alternative Heat Treatments for Complex-Alloyed High-Cr Cast Iron Before Machining. Metallurgical and Materials Transactions A. 2018. Vol. 49. Issue 8. P. 3430–3440.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Журнаджи В.И., Ефременко В.Г., Гаврилова В.Г., Кусса Р.А., Ефременко А.В., Кудин В.В., Помазков М.В. Формирование гетерофазной структуры в низколегированной стали применением инновационной технологии термической обработки «Quenching and Partitioning». Металлофизика и новейшие технологии. ИМФ НАН Украины. 2018. т. 40. № 12. С. 1608–1624.

2. Кудин В.В., Самойлов В.Е., Кудин В.Т., Цивирко Э.И., Сажнев В.Н. Совершенствование технологии производства отливок из жаропрочных никелевых сплавов. Вісник двигунобудування. Запоріжжя: ЗНТУ. 2008. №1. С. 143–146.

3. Кудин В.В., Сажнев В.Н., Кудин В.Т. Влияние металлургических и технологических факторов на долговечность литых деталей из высокомарганцевой стали. Металлургическая и горнорудная промышленность. Дніпропетровськ: НМетАУ. 2007. №4. С. 35–38.

4. Кудин В.В., Цивирко Э.И., Наумик В.В., Лысенко Н.А., Жеманюк П.Д. Влияние модификаторов на склонность

жаропрочного сплава к образованию ТПУ фаз. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. 2003. №2. С. 20–24.
5. Лысенко Н.А., Кудин В.В., Клочихин В.Г., Цивирко Э.И. Жаропрочные никелевые сплавы, модифицированные гафнием и цирконием. Металловедение и термическая обработка металлов. 1999. №12. С. 22–27.

7) робота у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої освіти МОН:
1. 2015 р., акредитаційна експертиза підготовки молодших спеціалістів зі спеціальності 5.05050205 «Обслуговування і ремонт обладнання металургійних підприємств» Криворізький коксохімічний технікум Національної металургійної академії України, голова експертної комісії.
2. 2016 р., акредитаційна експертиза підготовки молодших спеціалістів зі спеціальності 5.05050205 «Обслуговування та ремонт обладнання металургійних підприємств» Маріупольський механіко-металургійний коледж Державного вищого навчального закладу

«Приазовський державний технічний університет», голова експертної комісії.
3. Був членом робочої групи МОН України при розробці освітніх програм підготовки бакалаврів та магістрів галузі знань 0504 Металургія та матеріалознавство, спеціальностей «Ливарне виробництво» (ГСВОУ 6.050402-12) та «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів та сплавів» (ГСВОУ 8.05040201-13), в теперішній час 136 – Металургія.
4. З грудні 2020 року експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти зі спеціальностей 131 – Прикладна механіка та 136 – Металургія.

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення:
1. Спосіб отримання виливків з жароміцного сплаву на основі нікелю та спосіб їх термічної обробки: пат 31934 Україна: МКИ С22С19/03. №98116188; заявл. 24.11.98; опубл. 15.10.03, Бюл. №10.
2. Жароміцний сплав на основі нікелю: декл. пат. 29272А Україна: МКИ С22С19/05. №98041904; заявл. 14.04.98; опубл. 16.10.00, Бюл. №5-ІІ.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки з вивчення дисципліни «Теорія металургійних процесів» та виконання контрольних завдань, самостійної роботи і курсової роботи для

студентів спеціальності 136 “Металургія” усіх форм навчання / Укладачі: В.В. Кудін, С.А. Воденніков, С.О. Шустов. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. 54 с.

2. Методичні вказівки з вивчення дисципліни “Устаткування ливарного виробництва” та виконання контрольних завдань, самостійної роботи і курсового проекту для студентів спеціальності 136 “Металургія” усіх форм навчання / Укладачі: В.В. Кудін, В.М. Сажнів, Є.І. Івахненко. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. 38 с.

3. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисциплін “Обладнання спеціальних видів лиття” і “Обладнання спеціальних методів лиття” для студентів спеціальностей 131 “Прикладна механіка” та 136 “Металургія” усіх форм навчання / Укладачі: В.В. Кудін, Є.М. Парахневич. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. 50 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. Кудін В.В., Матвейшин М.В. Модифікування алюмінієвого сплаву, отриманого переплавом брикетів з вторинної сировини. Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 13-17 квітня 2020 р.: тези доп. НУ «Запорізька політехніка». 2020. С. 29–31.
2. Кудін В.В., Бабайлова В.А. Комплексне модифікування сірого чавуну. Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 13-17

						<p>квітня 2020 р.: тези доп. НУ «Запорізька політехніка». 2020. С. 31–32.</p> <p>3. Жарчинський І.В., Кудін В.В. Модифікування титаном високомарганцевої сталі. Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах: XV міжнарод. наук.-техн. конф.: зб. тез, 11-12 жовтня. ЗНТУ. 2018. С.38–40.</p> <p>4. Жарчинський І.В., Момот М.А., Кудін В.В. Легування ванадієм високомарганцевих сталей. Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах: XIV міжнарод. наук.-техн. конф.: зб. тез, 6-9 жовтня. ЗНТУ. 2015. С.43–47.</p> <p>5. Кудін В.В., Иванов В.Г., Цивирко Э.И. Технология производства отливок из никелевого сплава ЖСЗДК-ВИ. Нові конструкційні сталі та стопи і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів: збірка матеріалів XI міжнарод. наук.-техн. конф. ЗНТУ. 2008. С. 44–46.</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: На протязі останніх 10 років працював за сумісництвом головним металургом на ливарному підприємстві ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя.</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: Консультуює підприємство ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя на протязі 10 років.</p>	
371932	Сажнев Володимир Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ТН 089119, виданий 09.04.1986, Атестат доцента ДЦ 034952, виданий 28.03.1991	34	Обладнання, оснащення та інструмент	<p>Виконання п. 1, 2, 10, 12, 13, 15, 17 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових</p>

публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:
1. Structural and magnetic stability of austenite in chromium-nickel and manganese steels with cold deformation .Metal science and heat treatment. – 2016. – V.58. – №5-6. – P.311-317. DOI: 10.1007/s11041-016-0009-5.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1.Магнитное состояние аустенитной матрицы и механические свойства высокомарганцевых сталей. Авиационно-космическая техника и технология. 2012. - №9(96). - С.115-120.

2. О закономерностях формирования мартенситных фаз в марганцовистом аустените при деформации сжатием.Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. - 2012. - №2. - С.8-14.

3. О структурной и магнитной стабильности аустенита в марганце- и никельсодержащих сплавах.Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. - 2014. - №1. - С.36-40.

4.Влияние химических компонентов на механические и магнитные свойства высокомарганцевых сталей.Авиационно-космическая техника и технология.-2015. □ №8(125). - С.22-26.

5.О структурной и магнитной стабильности аустенита в хромоникелевых и марганцевых сталях при холодной деформации. Металловедение и термическая обработка металлов.

□ 2016. □ №6(732). - С.3-10.

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Начальник науково-дослідної частини Національного університету «Запорізька політехніка».

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтва/або патентів загальною кількістю два досягнення:
1.Рідка самотвердіюча суміш для виготовлення ливарних стрижнів та форм.№37590 УКРАЇНА. В22С1/10 №u2000010276,заявл. 18.01.200; опубл.15.05.2001.Бюл. №4.
2.Самотвердіюча суміш для виготовлення ливарних стрижнів та форм.№64125 УКРАЇНА. В22С1/02 №u2003020893,заявл. 03.022003;опубл. 16.02.2004.Бюл.№2.
3.Спосіб визначення ударної в'язкості аустенітних манганових сталей.Патент на корисну модель №73517 УКРАЇНА. МКВ G01N 27/76 (2006.01).№ u201203264; заявл. 20.03.2012; опубл. 25.09.2012. Бюл.№ 18.2.Спосіб визначення мікротвердості.
4.Спосіб визначення

мікротвердості аустенітних манганових сталей . Патент на корисну модель №78157 УКРАЇНА МПК G01N 27/76 (2006.01) G01N 27/80 (2006.01). № u201210415; заявл. 03.09.2012; опубл. 11.03.2013. Бюл.№ 5. 5.Спосіб визначення відносного подовження аустенітних манганових сталей. Патент на корисну модель №88670 УКРАЇНА МПК G01N 27/76 (2006.01) G01N 27/80 (2006.01). № u201312594; заявл. 28.10.2013; опубл. 25.03.2014. Бюл.№ 6.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки до виконання випускної кваліфікаційної роботи на здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти для студентів спеціальності 136 – Металургія (освітня програма – Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів) / Укл.: В.Г. Іванов, В.М. Сажнев. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 37 с.
2. Методичні вказівки до організації дипломування і оформлення дипломних робіт для студентів спеціальностей 131 «Прикладна механіка» (обладнання та технології ливарного виробництва) та 136 «Металургія» (ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів) другого (магістерського) рівня вищої освіти усіх форм навчання / Укладачі: В.М.Сажнев, В.І.Гонтаренко –

Запоріжжя: ЗНТУ,
2018. - 46 стор.
3. Методичні вказівки
до лабораторних робіт
з дисципліни
«Навчальний
практикум» для
студентів
спеціальності 136
«Металургія»
освітньої програми
«Ливарне
виробництво чорних
та кольорових металів
і сплавів» та
спеціальності 131
«Прикладна
механіка» освітньої
програми
«Обладнання та
технології ливарного
виробництва» всіх
форм навчання /
уклад.: Є. І. Міняйло,
Ю. П. Петруша, В. М.
Сажнев, В. С.
Голтвяниця, В. І.
Мінакова, С. М.
Сидоренко. –
Запоріжжя: ЗНТУ,
2016. – 78 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. Сажнев, В. Н. Исследование влияния углерода и фосфора на физико-механические и магнитные свойства высокомарганцевой стали [Текст] / В. Н. Сажнев, Г. В. Снежной // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах: збірник тез XIV Міжнародної науково технічної конференції, Запоріжжя, 6...9 жовтня 2015 р. / відп. ред. В.В.Луньов. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2015 – С. 35 – 39.
2. Снежной, Г. В. Влияние химических компонентов на механические и магнитные свойства высокомарганцевых сталей [Текст] / Г. В. Снежной, В. Н. Сажнев, В. Е. Ольшанецкий // Авиационно-космическая техника и технология. - 2015. – №8 (125). – С. 22-26.
3. Ольшанецкий, В.Б. О структурной и магнитной стабильности

						<p>аустенита в хромо- никелевих и марганцевих сталях при холодній деформації [Текст] / В.Б. Ольшанецкий, Г.В. Снежной, В.Н. Сажнев // Металловедение и термообработка металлов. — 2016. — №6 (732). — с. 3-10.</p> <p>4. Назаров А.В. Вплив марганцю і вуглецю на властивості високомарганцевої сталі / А.В.Назаров, В.М.Сажнев // Тижень науки: щоріч. наук.- практ. конф., 16-20 квітня 2018 р.: тези доп. [Електронний ресурс] / Редкол.: В.В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані.- Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. - С.341-343.</p> <p>5. Сажнев В.М. Модифікування високомарганцевих сталей / В.М.Сажнев, А.В.Назаров // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : зб. тез XV міжнарод. наук.-техн. конф., 11- 12 жовтня 2018 р. / відпов. редактор В.В. Луньов. Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.35-36.</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: 1. Заступник директора з наукової роботи НПКП “ПАРАМІ” (1997- 2003р.р.) 2. Головний інженер ВАТ “Центроліт, м.Суми (2002- 2004р.р.)</p>	
14788	Івахненко Євген Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно- фізичний факультет	Диплом кандидата наук КН 006378, виданий 20.09.1994, Атестат доцента ДЦ 000246, виданий 30.05.2000	35	Теорія лиття та плавка дорогоцінних, кольорових металів і сплавів	Стажування: Запорізька національний університет, кафедра «Прикладної фізики та нанотехнологій» (з 15.12.201 р. по 15.01.2017 р.), свідомство про підвищення кваліфікації ПК № 00078 від 16.01 2017р.. Виконання п. 3, 10, 13, 15,16, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково- педагогічних працівників. 3) наявність виданого підручника чи

посібника або монографії:
1.Изнашивание деталей, работающих при высоких температурах и методы повышения их износостойкости / Е.И.Ивахненко, В.В.Лунев // Износостойкие сплавы, восстановление и упрочнение деталей машин. Под. Ред. Попова В.С., Запорожье, 2006, - С.198-206.
10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника;
1. Заступник декана Інженерно-фізичного факультету
2. Вчений секретар Вченої ради Інженерно-фізичного факультету.
12) Наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та /або патентів загальною кількістю два досягнення;
1. Пат.1705399 ССРС, МПК С22С 37/10. Литой термостойкий сплав / Е.И.Ивахненко, В.А.Федьков, В.В.Лунев, А.И.Осаул, Е.А.Ткаченко, А.Т.Кириченко, А.В.Шевчук, В.А.Лантинов, А.В.Овчинников; заявл.12.04.90; опубл.15.01.92, Бюл. №2, - 4 с.
2. Пат. 1652372 ССРС, МПК С22С 38/46. Литой износостойкий сплав /В.А.Федьков, Е.И.Ивахненко,

Л.Б.Черепинский,
Г.А.Федьков,
А.И.Осаул,
Ю.А.Шульте,
В.В.Лунев,
В.С.Солодовников,
В.И.Минакова,
В.В.Дицель,
Ю.В.Кононов;
заявл.02.01.89;опубл.3
0.0591, Бюл.№20, -
3с.
3. Пат. 1643628 СССР,
МПК С22С 38/44.
Литая сталь/
Л.Б.Черепинский,
А.И.Осаул,
В.А.Федьков, В.С.
Солодовников,
В.М.Шамин,
Ю.А.Шульте,
В.В.Лунев,
Х.М.Мишхожев,
Ю.В.Кононов,
Ю.Г.Макин,
Е.И.Ивахненко,
А.И.Бобылев; заявл.
03.05.89; опубл.
23.04.91, Бюл.№15, -
2с.
4. Пат.1620501 СССР,
МПК С22С 38/46.
Литая износостойкая
сталь / Л.Б.
Черепинский,
Ю.А.Шульте, В.С.
Солодовников,
В.А.Федьков,
В.М.Шамин,
Е.И.Ивахненко,
В.С.Данильченко,
А.В.Артеменко,
Ю.Ф.Кобьльченко;
заявл. 19.01.89; опубл.
15.01.91, Бюл№2, - 2с.
5. Пат. 1507853 СССР ,
МПК С22С 38/ 50.
Литая износостойкая
сталь
/Л.Б.Черепинский,
А.И.Осаул,
В.А.Федьков,
В.М.Шамин, В.С.
Солодовников,
В.В.Алексеев,
Е.И.Ивахненко,
Х.М.Мишхожев,
Ю.Г.Макин,
В.Н.Волков,
А.И.Бобылев;
заявл.09.03.88 ;
опубл. 15.09.89, Бюл.
№34, - 3 с.
13) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи студентів та
дистанційного
навчання, конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й загальною кількістю
три найменування:
1. Методичні вказівки
до вивчення
дисципліни:
«Устаткування
ливарного

виробництва» та виконання контрольних завдань, самостійної роботи і курсового проекту для студентів спеціальності 136 «Металургія» всіх форм навчання / Укл: В.В. Кудін, В.Є., Самойлов, Є.І. Івахненко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. – 38 с.

2. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни “Аналіз та випробування металів” для студентів спеціальності 136 Металургія “Ливарне виробництво чорних та кольорових металів та сплавів” усіх форм навчання. / Укладач: Івахненко Є.І. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2019 – 58 с.

3. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни “Художня обробка, технологія збирання та реставрація художніх виробів” для студентів спеціальності 136 Металургія “Ливарне виробництво чорних та кольорових металів” усіх форм навчання. / Укладачі: В.Г.Іванов, Є.І.Івахненко – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка, 2020. – 59 с.

15) наявність науково-популярних та /або консультаційних (дорадчих) та /або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Івахненко Є.І., Кузьменко А.В. Аналіз впливу металургійних факторів на властивості висококремністих сплавів заліза // Міжнар. конф. «Неметалеві включення та гази у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 53 – 54.

2.. Івахненко Е.И., Івахненко А.Е. Жаростойкие сплавы для деталей горно-обогатительного оборудования // Міжнар. конф.

						<p>«Неметалеві включення та гази у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 51 – 52.</p> <p>3. Аналіз впливу легування та вібрації на структуру сплавів// Міжнар. конф. «Неметалеві включення та гази у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 43 – 45.</p> <p>4. Ивахненко Е.И., Шаломеев В.А. Износостойкие сплавы для деталей металлургического оборудования // Міжн.конф. «Нові матеріали і технології в машинобудуванні». Тез. докл. – Київ. 2015.– С.63 – 64.</p> <p>5. Ивахненко Е.И. Феррито-карбидные сплавы для деталей горно-обогатительного оборудования // Міжнар.конф. «Нові конструкційні сталі та стопи і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів». Тез. докл. – Запоріжжя. - 2014. - С.73 – 74.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3).</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ОАО «Мотор - Січ», Запорізький авіаційний коледж.</p>	
14788	Ивахненко Євген Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук КН 006378, виданий 20.09.1994, Атестат доцента ДЦ 000246, виданий 30.05.2000	35	Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	<p>Стажування: Запорізька національний університет, кафедра «Прикладної фізики та нанотехнологій» (з 15.12.201 р. по 15.01.2017 р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 00078 від 16.01 2017р.. Виконання п. 3, 10, 13, 15,16, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p>

3) наявність виданого підручника чи посібника або монографії:
1. Изнашивание деталей, работающих при высоких температурах и методы повышения их износостойкости / Е.И.Ивахненко, В.В.Лунев // Износостойкие сплавы, восстановление и упрочнение деталей машин. Под. Ред. Попова В.С., Запорожье, 2006, - С.198-206.

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника;
1. Заступник декана Інженерно-фізичного факультету
2. Вчений секретар Вченої ради Інженерно-фізичного факультету.

12) Наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та /або патентів загальною кількістю два досягнення;
1. Пат.1705399 ССРСР, МПК С22С 37/10. Литої термостійкий сплав / Е.И.Ивахненко, В.А.Федьков, В.В.Лунев, А.И.Осаул, Е.А.Ткаченко, А.Т.Кириченко, А.В.Шевчук, В.А.Лантинов, А.В.Овчинников; заявл.12.04.90; опубл.15.01.92, Бюл. №2, - 4 с.
2. Пат. 1652372 ССРСР, МПК С22С 38/46. Литої износостойкий

сплав /В.А.Федьков,
Е.И.Ивахненко,
Л.Б.Черепинский,
Г.А.Федьков,
А.И.Осаул,
Ю.А.Шульте,
В.В.Лунев,
В.С.Солодовников,
В.И.Минакова,
В.В.Дицель,
Ю.В.Кононов;
заявл.02.01.89;опубл.3
0.0591, Бюл.№20, -
3с.
3. Пат. 1643628 СССР,
МПК С22С 38/44.
Литая сталь/
Л.Б.Черепинский,
А.И.Осаул,
В.А.Федьков, В.С.
Солодовников,
В.М.Шамин,
Ю.А.Шульте,
В.В.Лунев,
Х.М.Мишхожев,
Ю.В.Кононов,
Ю.Г.Макин,
Е.И.Ивахненко,
А.И.Бобылев; заявл.
03.05.89; опубл.
23.04.91, Бюл.№15, -
2с.
4. Пат.1620501 СССР,
МПК С22С 38/46.
Литая износостойкая
сталь / Л.Б.
Черепинский,
Ю.А.Шульте, В.С.
Солодовников,
В.А.Федьков,
В.М.Шамин,
Е.И.Ивахненко,
В.С.Данильченко,
А.В.Артеменко,
Ю.Ф.Кобьльченко;
заявл. 19.01.89; опубл.
15.01.91, Бюл№2, - 2с.
5. Пат. 1507853 СССР ,
МПК С22С 38/ 50.
Литая износостойкая
сталь
/Л.Б.Черепинский,
А.И.Осаул,
В.А.Федьков,
В.М.Шамин, В.С.
Солодовников,
В.В.Алексеев,
Е.И.Ивахненко,
Х.М.Мишхожев,
Ю.Г.Макин,
В.Н.Волков,
А.И.Бобылев;
заявл.09.03.88 ;
опубл. 15.09.89, Бюл.
№34, - 3 с.
13) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи студентів та
дистанційного
навчання, конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й загальною кількістю
три найменування:
1. Методичні вказівки
до вивчення
дисципліни:

«Устаткування ливарного виробництва» та виконання контрольних завдань, самостійної роботи і курсового проекту для студентів спеціальності 136 «Металургія» всіх форм навчання / Укл: В.В. Кудін, В.Є., Самойлов, Є.І. Івахненко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. – 38 с.

2. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни “Аналіз та випробування металів” для студентів спеціальності 136 Металургія “Ливарне виробництво чорних та кольорових металів та сплавів” усіх форм навчання. / Укладач: Івахненко Є.І. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2019 – 58 с.

3. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни “Художня обробка, технологія збирання та реставрація художніх виробів” для студентів спеціальності 136 Металургія “Ливарне виробництво чорних та кольорових металів” усіх форм навчання. / Укладачі: В.Г.Іванов, Є.І.Івахненко – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка, 2020. – 59 с.

15) наявність науково-популярних та /або консультаційних (дорадчих) та /або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Івахненко Є.І., Кузьменко А.В. Аналіз впливу металургійних факторів на властивості високкремністих сплавів заліза // Міжнар. конф. «Неметалеві включення та гази у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 53 – 54.

2.. Івахненко Е.И., Івахненко А.Е. Жаростойкие сплавы для деталей горно-обогатительного

						<p>оборудования // Міжнар. конф. «Неметалеві включення та газу у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 51 – 52.</p> <p>3. Аналіз впливу легування та вібрації на структуру сплавів// Міжнар. конф. «Неметалеві включення та газу у ливарних сплавах». Тез. докл. – Запоріжжя. 2018. – С. 43 – 45.</p> <p>4. Ивахненко Е.И., Шаломеев В.А. Износостойкие сплавы для деталей металлургического оборудования // Міжн.конф. «Нові матеріали і технології в машинобудуванні». Тез. докл. – Київ. 2015.– С.63 – 64.</p> <p>5. Ивахненко Е.И. Феррито-карбидные сплавы для деталей горно-обогащительного оборудования // Міжнар.конф. «Нові конструкційні сталі та стопи і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів». Тез. докл. – Запоріжжя. - 2014. - С.73 – 74.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3).</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ОАО «Мотор - Січ», Запорізький авіаційний коледж.</p>	
321757	Сергієнко Ольга Сергіївна	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	<p>Диплом магістра, Запорізький національний технічний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 090403 Ливарне виробництво чорних і кольорових металів, Диплом кандидата наук ДК 033203, виданий 15.12.2015</p>	9	Технологія спеціальних методів лиття	<p>Стажування: Сертифікат Google Certified Educator Level 1 після проходження курсу Fundamentals Training на платформі Skillshop з 1 грудня по 21 грудня 2020 року. Сертифікат ГО "Прометейс" після проходження курсу "Освітні інструменти критичного мислення" з "14" грудня 2020 року по "15" січня 2021 року.</p> <p>Виконання п. 1, 2, 13, 15, 16 показників, що</p>

визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.

1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:

1. Hryhoriev, S. The study of physical-chemical patterns of resource-saving recycling of tungsten-containing ore raw materials by solid-phase reduction [Text] / S. Hryhoriev, A. Petryshchev, O. Sergienko, D. Milko, A. Stepanenko, G. Kozhemiakin, Ye. Manidina, N. Berenda, V. Ryzhkov, O. Shcherbyna // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. — 2018. — №1/12 (91). — Pp. 4—8.

2. Hryhoriev, S. Research into recycling of nickel-cobalt-containing metallurgical wastes by the ecologically-safe technique of hydrogen reduction / S. Hryhoriev, A. Petryshchev, G. Shyshkanova, T. Zaytseva, O. Frydman, O. Sergienko, A. Ivancheko, E. Usenko, O. Berezhnaya, A. Semenchuk // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. — 2017. — №6/10 (90). — Pp. 45—50.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Hryhoriev, S. The study of physical-chemical patterns of resource-saving recycling of tungsten-containing ore raw materials by solid-phase reduction [Text] / S. Hryhoriev, A. Petryshchev, O. Sergienko, D. Milko, A. Stepanenko, G. Kozhemiakin, Ye. Manidina, N. Berenda,

V. Ryzhkov, O. Shcherbyna // Eastern European Journal of Enterprise Technologies. - 2018. - №1/12 (91). - Pp. 4-9.

2. Hryhoriev, S. Research into recycling of nickel-cobalt-containing metallurgical wastes by the ecologically-safe technique of hydrogen reduction / S. Hryhoriev, A. Petryshchev, G. Shyshkanova, T. Zaytseva, O. Frydman, O. Sergienko, A. Ivanchenko, E. Usenko, O. Berezhnaya, A. Semenchuk // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. — 2017. — №6/10 (90). — Pp. 45—50.

3. Сергиенко О.С. Возможности ликвидации внутренних дефектов отливок из титановых сплавов путем горячего изостатического прессования / О.С.Сергиенко // Литейное производство. — 2014. — №6. — С.10-12.

4. Сергиенко О. С. Компьютерная модель ликвидации внутренних дефектов титановых отливок для определения оптимальной конфигурации компенсаторов / О. С. Сергиенко, В. В. Лунев // Металл и литье Украины. — 2014. — №7. — С. 28-32.

7. 5. Сергиенко О. С. Методика и результаты экспериментального определения свойств модельного состава Paracast / О. С. Сергиенко, Г. А. Бялик // Вісник двигунобудування. — 2013. — №1. — С. 79-82.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни

“Технологія спеціальних методів лиття” для студентів спеціальності 136 “Металургія” усіх форм навчання/ Укл.: О.С. Сергієнко, О.В. Алексеєнко. – Запоріжжя: НУ “Запорізька політехніка”, 2020. – 37 с.

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни “Технологія спеціальних методів лиття” для студентів спеціальності 136 “Металургія” усіх форм навчання/ Укл.: О.С. Сергієнко, О.В. Алексеєнко. – Запоріжжя: НУ “Запорізька політехніка”, 2020. – 37 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Сергієнко, О.С. Технологічний процес виготовлення моделей за природними об'єктами / О.С.Сергієнко, О.С.Войновська, Є.О.Травянюк // Тиждень науки-2020. Інженерно-фізичний факультет. Тези доповідей науково-практичної конференції, Запоріжжя, 13–17 квітня 2020р. [Електронний ресурс] / Редкол.: В.В. Наумик (відпов.ред.) Електрон.дані. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020.– С. 27-29.

2. Войновська, О.С. Аналіз технологічних особливостей виготовлення художніх виробів з природним дизайном / О.С. Войновська, О.С.Сергієнко, // Тиждень науки-2019. Інженерно-фізичний факультет. Тези доповідей науково-практичної конференції, Запоріжжя, 15–19 квітня 2019р. [Електронний ресурс] / Редкол.: В.В. Наумик

(відпов.ред.)
Електрон.дані. –
Запоріжжя: ЗНТУ,
2019.– С. 26-28.
3. Сергієнко, О.С.
Перевірка емпіричних
розрахунків
ливникової системи за
допомогою
комп'ютерного
моделювання [Текст]
/ О.С.Сергієнко, О.С.
Войновська, Є.В.
Петров // Литво.
Металургія 2018:
матеріали XIV
Міжнародної науково-
практичної
конференції,
Запоріжжя, 22-24
травня 2018 р. / під
заг. ред. О.І.
Пономаренко. -
Запоріжжя: ФОП
Систерова Н.О. - с.
177-179.
4. Войновська, О.С.
Перевірка емпіричних
розрахунків
ливникової системи
методом
комп'ютерного
моделювання
кристалізації
[Електронний ресурс]
/ О.С. Войновська, Є.В.
Петров, О.С. Сергієнко
// Спеціальна
металургія: вчора,
сьогодні, завтра:
матеріали XVI
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції, Київ, 17
квітня 2018 р. /
[редкол.: К. В.
Михаленков та ін.]. –
К.: КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2018. – с.
440-445.
5. Якуб, С.І.
Виготовлення
художніх виливків
литтям за
витоплюваними
моделями з вібро-
вакуумуванням
гіпсових форм
[Електронний ресурс]
/ С.І. Якуб, О.С.
Сергієнко // Тиждень
науки: щоріч. наук.-
практ. конф., 16-18
квітня 2018 р.: тези
доп. / Редкол.: В.В.
Наумик (відпов. ред.)
Електрон. дані.-
Запоріжжя : ЗНТУ,
2018. - с. 337-339 - 1
електрон. опт. диск
(DVD-ROM). - назва з
тит. екрана.

16) участь у
професійних
об'єднаннях за
спеціальністю:
Член Асоціації
ливарників України з
28.09.2018 (протокол
№3).

234420	Скуйбіда Олена Леонівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет будівництва, архітектури та дизайну	Диплом магістра, Запорізький національний технічний університет, рік закінчення: 2008, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознав- ство, Диплом кандидата наук ДК 017131, виданий 10.10.2013, Атестат доцента 12ДЦ 042063, виданий 28.04.2015	12	Безпека життєдіяльност і фахівця з основами охорони праці	Підвищення кваліфікації (стажування): 1. ДСНС України Інститут державного управління у сфері цивільного захисту, підвищення кваліфікації викладачів навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності», свідоцтво ІДУЦЗ 09511660 № 000005 від 13.12.2017 р., 3,6 ECTS 2. Британська рада (Україна), курс «Academic Teaching Excellence – English As The Medium Of Instruction» (in the framework of the English for Universities project), 09-13.02.2017, 35 год 3. ДП «Головний навчально- методичний центр держпраці», посвідчення, навчання за програмою викладачів з охорони праці вищих навчальних закладів, протокол № 255-18 від 15.06.2018 4. Інститут вищої освіти НАПН України, Програма підвищення кваліфікації наукових і науково- педагогічних працівників, Проект «Формування мережі експертів із забезпечення якості вищої освіти», Тренінг для тренерів з підготовки експертів із забезпечення якості вищої освіти (16- 19.10.2018 р.), сертифікат ПК- 21707620 №308/19, 2 кредити ЄКТС 5. Американські Ради, SAUIP, Воркшоп «Academic Writing with Integrity: Best Practices for Success», 28.02-01.03.2019, 20 ак. год 6. Запорізький національний університет, підвищення кваліфікації за програмою «Розвиток навичок критичного мислення на заняттях з англійської мови» (у рамках міжнародного проекту за підтримки посольства США в Україні), 3,6 ECTS, свідоцтво СС 02125243/0452 7. Науково-дослідний
--------	-------------------------------	---------------------------------------	--	---	----	---	---

інститут Люблінського науково-технологічного парку (Польська Республіка), Міжнародне підвищення кваліфікації «Using the Opportunities of Cloud services on the Example of Google Meet, Google Classroom Platforms in the Modern Online Education», 1,5 ECTS, сертифікат Es №3770/2020 (виданий 21.12.2020 р.)

Виконання п. 1, 2, 3, 6, 12, 13, 15, 16 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.

1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:

1. Petryshchev A. Research into resource-saving molybdenum-containing alloying additive, obtained by the metallization of oxide concentrate / A. Petryshchev, S. Hryhoriev, G. Shyshkanova, O. Skuibida [and others] // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – Vol. 5 (87). Applied physics – № 3. – P. 18–23. DOI: 10.15587/1729-4061.2017.104078.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Волчок І.П. Розробка складу модифікатора для вторинних алюмінієвих сплавів / І.П. Волчок, О.Л. Скуйбіда // Строительство, материаловедение, машиностроение : сб. научн. трудов. – Вып. 54. – Дн-ск: ПГАСА, 2010. – С. 30-34.
2. Скуйбіда О.Л. Підвищення

механічних властивостей вторинного силуміну АК5М2 / О.Л. Скуйбіда, І.П. Волчок // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – Вип. 34. – Дн-ськ: ДНУЗТ, 2010. – С. 215-218.

3. Модифікатор алюмінієвих сплавів / О.Л. Скуйбіда, І.П. Волчок, О.А. Мітяєв, А.Є. Островська // Строительство, материаловедение, машиностроение : сб. научн. трудов. – Вып. 58. – Дн-ск: ПГАСА, 2011. – С.637-640.

4. Підвищення якості алюмінієвих сплавів за рахунок модифікування / О.Л. Скуйбіда, І.П. Волчок // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – Вип. 37. – Дн-ськ: ДНУЗТ, 2011. – С. 235-237.

5. Волчок И.П. Термическая обработка железосодержащих силуминов / И.П. Волчок, Е.Л. Скуйбеда // Литье и металлургия. – 2012. – № 3(67). – С. 94-97.

6. Скуйбеда Е.Л. Особенности изменения морфологии железистых интерметаллидов в структуре вторичных силуминов под воздействием термической обработки / Е.Л. Скуйбеда // Литье и металлургия. – 2013. – № 4(73). – С. 42-44.

7. Skuibida O. L. Comprehensive influence of heat treatment and iron impurities on the structure of secondary silumins // Строительство, материаловедение, машиностроение : сб. научн. трудов. – Вып. 73. – Дн-ск: ПГАСА, 2014. – С. 132-136.

8. Скуйбеда Е.Л. О формировании структуры и изменении свойств

вторичных силуминов при термообработке / Е.Л. Скуйбеда // Металлургия машиностроения. – 2014. - № 3. – С. 10-13.

9. Волчок І.П. Підвищення якості вторинних силумінів шляхом використання рафінувально-модифікувальної, термічної та лазерної обробки / І.П. Волчок, О.Л. Скуйбіда, О.В. Лютова, Н.В. Широкобокова // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – Вип. 5 (53). – Дн-ськ: ДНУЗТ, 2014. – С. 101-108.

10. Скуйбіда О.Л. Проблеми водних об'єктів Запорізької області та можливі напрями їх подолання / О.Л. Скуйбіда // Комунальне господарство міст. – 2015. - Випуск 120 (1). – С.213-216.

11. Скуйбіда О.Л. Удосконалення процесів ТО вторинного силуміну АК8Мз/ О.Л. Скуйбіда, І.П. Волчок // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. – 2015 - №2. – С. 50-53.

12. Скуйбіда О.Л. Низькотоксичний флюс для обробки Al-Si сплавів, отриманих рециклінгом лому та відходів / О.Л. Скуйбіда // Вісник національного технічного університету «ХПІ»: збірник наукових праць. Серія: Нові рішення в сучасних технологіях». – Харків, НТУ «ХПІ». - 2015. – № 14 (1123). - С. 29-34.

13. Скуйбеда Е.Л. Экологически безопасная технология повышения качества вторичных сплавов системы Al-Si-Cu-Fe / Е.Л. Скуйбеда // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2015. - № 2. – С. 80-83.

3) наявність виданого

підручника чи навчального посібника або монографії:
1. Инновационные подходы к развитию техники и технологий. В 2 книгах. К 2.: монография / [авт. кол.: Б.В. Егоров, А.А. Косолапов, О.Б. Ткаченко, Е.Л. Скуйбеда и др.]. – Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2015. – 171 с.
2. Перспективные тренды развития науки: техника и технологии. В 2 книгах. Книга 2.: монография / [авт. кол.: В.А. Балашов, Ж.К. Касымбеков, В.С. Костышин, Е.Л. Скуйбеда и др.] – Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2016. –195с.
3. Енергоефективність та енергозбереження: економічний, техніко-технологічний та екологічний аспекти. Монографія / [авт. кол за заг. ред. П.М. Макарєнка, О. В. Калініченка, В. І. Аранчій]. – Полтава : ПП “Астрія”, 2019. - 603 с.

6) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік:
Проведення навчальних занять з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці», розділу ДП (ДР) англійською мовою в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтва/або патентів загальною кількістю два досягнення:
1. Пат. 42653, МПК (2009) С22С 1/00. Модифікатор алюмінієвих сплавів / І.П. Волчок, О.А. Мігяєв, А.Є. Островська, О.Л. Скуйбеда; заявник та патентотримувач Запорізький нац. техн. ун-т. – № 200902454; заявл. 19.03.2009; опубл. 10.07.2009, Бюл. № 13.
2. Пат. 44463, МПК

(2009) С22В 1/00,
С22В 9/00. Флюс для
оброблення
алюмінієвих сплавів /
І.П. Волчок, О.А.
Мітяєв, А.Є.
Островська, О.Л.
Скуйбіда; заявник та
патентотримувач
Запорізький нац. техн.
ун-т. – № 200902450;
заявл. 19.03.2009;
опубл. 12.10.2009,
Бюл. № 19.

13) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи студентів та
дистанційного
навчання, конспектів
лекцій/практикумів/м
егодичних
вказівок/рекомендації
й загальною кількістю
три найменування:
1. Методичні вказівки
до практичної роботи
"Розрахунок
повітрообміну у
виробничих
приміщеннях при
загальнообмінній
вентиляції" з
дисципліни "Охорона
праці в галузі" для
студентів всіх форм
навчання / уклад. :
А.С. Лавренко, О.Л.
Скуйбіда, А.Є.
Островська –
Запоріжжя : ЗНТУ,
2014. – 14 с.
2. Методичні вказівки
до лабораторної
роботи «Дослідження
запиленості
повітряного
середовища у
виробничих
приміщеннях» для
студентів усіх
спеціальностей з будь-
якої форми навчання
/ уклад.: О.Л. Скуйбіда
- Запоріжжя : ЗНТУ,
2014. – 14 с.
3. Методичні вказівки
до лабораторного
заняття «Дослідження
запиленості
повітряного
середовища у
виробничих
приміщеннях» з
дисципліни «Безпека
життєдіяльності
фахівця з основами
охорони праці» : для
студентів усіх
спеціальностей та
форм навчання. /
Укл.: О.Л. Скуйбіда –
Запоріжжя: Каф.
ОПіНС. НУ
«Запорізька
політехніка», 2020. –
21 с.
15) наявність науково-

популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Скуйбіда О.Л. Проблеми підготовки фахівців з безпеки життєдіяльності в ВНЗ України / О.Л. Скуйбіда // Научний вигляд в будуще. – Випуск 3. – Одеса, 2016 – С. 12-15.
2. Skuibida O. Peculiarities of EMI teaching approaches for the engineering personnel training / O. Skuibida // Сб. научн. трудов конф. «Современные инновационные технологии подготовки инженерных кадров для горной промышленности и транспорта 2017» (13-14 апреля 2017 г.) – С. 661 – 664.
3. Скуйбеда Е.Л. Разработка ресурсо- и энергосберегающей технологии повышения качества алюминиевых сплавов для потребностей авиадвигателестроительной промышленности / Е.Л. Скуйбеда // Тезисы докладов X Международных молодежных научно-техн. чтений им. А.Ф. Можайского. – АО «Мотор Сич». – Запорожье, 2017 г. – С. 139-141.
4. Скуйбіда О.Л. Перспективи управління відходами пакування (на прикладі алюмінієвої тари) в Європі та Україні / О.Л. Скуйбіда // Еко Форум 2019: зб. тез доповідей III спеціалізованого міжнар. Запорізького екологічного форуму. – Запоріжжя, Запорізька торгово-промислова палата, 2019. – С. 149-150.
5. Скуйбіда О.Л. Проблеми викладання дисципліни «Охорона праці» в контексті рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти / О.Л. Скуйбіда // Матеріали I-ї міжнародної науково-

						<p>практичної інтернет-конференції студентів та молодих науковців «Актуальні питання охорони праці у контексті сталого розвитку та європейської інтеграції України» (Харків, 09-11 листопада 2020 р.) – С. 32-33.</p> <p>6. Скуйбіда О.Л. Алюміній і запобігання зміні клімату / О.Л. Скуйбіда // Еко Форум 2020: зб. тез доповідей IV спеціалізованого міжнар. Запорізького екологічного форуму. – Запоріжжя, Запорізька торгово-промислова палата, 2020. – С. 53-54.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю:</p> <p>1. Членкиня робочої групи з розробки Плану дій з адаптації до наслідків зміни клімату м.Запоріжжя (затверджено розпорядженням міського голови від 26.09.2019 №275р)</p> <p>2. Членкиня комісії з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря м.Запоріжжя (затверджено розпорядженням міського голови від 09.07.2020 №156р).</p>	
128622	Прушківський Володимир Геннадійович	Професор, Сумісництво	Факультет економіки та управління	<p>Диплом спеціаліста, Київський державний університет ім. Т. Шевченка, рік закінчення: 1982, спеціальність: політична економія, Диплом кандидата наук КД 019795, виданий 25.07.1990, Атестат доцента АР 001916, виданий 03.07.1995, Атестат професора 12ПР 007104, виданий 25.07.1990</p>	35	Економічна теорія	<p>Стажування: Таврійський державний агротехнічний університет з 01.12.2015 по 30.12.2015 рр. (Чергове підвищення кваліфікації планується у 2021 р.)</p> <p>Виконання п. 2, 3, 4, 8, 10, 11, 13 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>2) Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1. Прушківський В.Г., Леховіцер В.О. Методичні підходи</p>

дооцінки інноваційного розвитку машинобудування в умовах інтеграційних процесів. Економічний простір. Дніпропетровськ, 2016. № 114. С. 69–78 (Стаття належить до наукометричної бази даних РІНЦ, Index Copernicus).

2. Prushkiv's'kyj V., Lehovitser V. Algorithm formation of impact assessment of eurointegration processes on innovative development of machine-building in Ukraine [Текст]. East European Scientific Journal Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. 2017. № 7 (23) P.2. P. 55–59.

3. Prushkiv's'kyj V., Lehovitser V. Innovative development of mechanical engineering in Ukraine: evaluation and analysis [Текст]. Evropské časopis ekonomiky a managementu. 2017. Vol. 3 (Issue 4). P. 57–63.

4. Прушківський, В.Г. Неоіндустріальні та екологічні чинники регіонального розвитку в умовах децентралізації / В.Г. Прушківський, В.В. Буряк // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. Випуск 6. – 2017. – С. 247–250.

5. Прушківський, В.Г. Екологічні інвестиції в житлове будівництво як складова регіональної екологічної політики / В.Г. Прушківський, О.О. Квактун // Економічний простір: Збірник наукових праць. – 2017. - № 128. – С. 224-233.

6. Прушківський, В.Г. Оцінка неоіндустріальних чинників розвитку промислового міста в умовах децентралізації // В.Г. Прушківський, В.В. Буряк // Бізнесінформ. – 2018. – №3. – С. 162–167.

7. Прушківський В.Г., Литовка В.А. Особливості розвитку корпоративної культури металургійних

підприємств
Економічний вісник
Національного
гірничого
університету. 2019. №.
2 (66).С.108-115.

3) Наявність виданого
підручника чи
навчального
посібника або
монографії:
1. Прушківський В.Г.,
Левченко Н.М,
Кондратенко К.П.
Методичні аспекти
аудиту забезпечень та
умовних зобов'язань.
Трансформація
обліковоінформаційно
ї політики та
гармонізація
фінансової звітності,
аналізу аудиту в
умовах євроінтеграції:
монографія / за ред..
Н.М. Левченко, Ж.К.
Нестеренко: МОНУ;
ЗНТУ. Запоріжжя:
Кругозір, 2015.С.7-20.
2. Коляда В.И.,
Прушковский В.Г.
Генезис гуманитарных
наук.
Античность(рос.)
[Текст]. Запорожье:
Фонд добрых дел,
ЗНТУ . 2017. 334 с.
3. Прушківський, В.Г.
Пріоритетні напрями
державної
регіональної політики
розвитку сільських
територій на основі
європейського досвіду
/ В.Г. Прушківський
//
Теоретикометодологіч
ні аспекти розвитку
сучасної економічної
системи України в
умовах глобалізації:
монографія / за ред.
Ю. І. Пилипенка, Е. В.
Прушківської. –
Запоріжжя: ЗНТУ,
2018. – С. 207-220.

4) Наукове
керівництво
(консультування)
здобувача, який
одержав документ про
присудження
наукового ступеня:
1. Колесніков В.І.
2. Леховіцер В.О.

8) Виконання функцій
наукового керівника
або відповідального
виконавця наукової
теми (проекту), або
головного
редактора/члена
редакційної колегії
наукового ви-дання,
включеного до
переліку наукових
фахових видань
України, або
іноземно-го
рецензованого
наукового видання:

1. «Економічний вісник Національного університету «Запорізька політехніка» – головний редактор

2. Інформаційноаналітичний журнал «Економіка. Фінанси. Право» – член редакційної колегії.

10) Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника:

1. 1996р. – зав. кафедри ЕТтаП;
2. 1997р. – декан ФЕУ;
3. 2002р. – директор ЕГТ;
4. 2010- 2020рр. – перший проректор.

11) Участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад):

1. Академія муніципального управління.
2. Східноукраїнський Національний Університет ім. Володимира Даля.
3. Чернігівський Національний Технологічний Університет.

13) Наявність виданих навчально-методичних посібників / посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій / практикумів / методичних вказівок / рекомендацій

						<p>загальною кількістю три найменування:</p> <p>1. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з курсу «Економічна теорія» для студентів заочної форми навчання технічних спеціальностей/ Укл.: д.е.н., проф. Прушківський В.Г., к.е.н., доц. Губарь О.В., к.н. держ. упр., доц. Юрченко В.І. - Запоріжжя: ЗНТУ, 2016. - 66 с.</p> <p>2. Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи з політекономії для студентів економічних спеціальностей всіх форм навчання / Укл.: д.е.н., проф. Прушківський В.Г., к.е.н., доц. Афендікова Н.О., к.н. держ. упр., доц. Юрченко В.І. - Запоріжжя: ЗНТУ, 2016. - 92 с.</p> <p>3. Методичні вказівки до семінарських занять та самостійної роботи з курсу «Економічна теорія» для студентів технічних спеціальностей усіх форм навчання / Укл.: д.е.н., проф. Прушківський В.Г., ст. викл. Лук'яненко Н.Е. - Запоріжжя: ЗНТУ, 2018, 60 с.</p>	
20425	Рябошапка Наталія Євгенівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Транспортний факультет		21	Теплотехніка	<p>Стажування: АТ «Мотор Січ», м. Запоріжжя (з 18.04.2016р. по 20.11.2016р.).</p> <p>Наукові публікації:</p> <p>1. Рябошапка, Н. Є. Термодинамічне обґрунтування впровадження нових робочих середовищ до екологічно безпечних технологій [Текст] / Н. Є. Рябошапка, А. Д. Шевченко // Тиждень науки: Тези доповідей науково-практичної конференції, Запоріжжя, 18–21 квітня 2016 р. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2016. – С. 109–110.</p> <p>2. Рябошапка, Н. Є. Удосконалення системи запалювання інжекторних двигунів [Електронний ресурс] / Н. Є. Рябошапка, С.Ю. Полуведько // Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 18-21 квітня 2017 р.: тези доп. / Редкол.: В. В. Наумик (відпов. ред.)</p>

Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2017. – С. 137–138.

3. Рябошапка, Н. Є. Використання нейронних мереж при діагностуванні ДВЗ [Електронний ресурс] / Н. Є. Рябошапка, П.Є. Іванов // Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 18-21 квітня 2017 р.: тези доп. / Редкол.: В. В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2017. – С. 138–139.

4. Рябошапка, Н. Є. Підвищення ефективності теплових процесів обпалення вуглеграфітових виробів [Електронний ресурс] / Н. Є. Рябошапка // Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 16-20 квітня 2018 р.: тези доп. / Редкол.: В. В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С. 163–164.

5. Рябошапка, Н. Є. Постановка та алгоритм вирішення задачі зовнішнього теплообміну в процесі нагрівання вуглеграфітових заготовок в обпалювальних печах [Електронний ресурс] / Н. Є. Рябошапка // Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 15-19 квітня 2019 р.: тези доп. / Редкол.: В. В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані. – Запоріжжя : НУ “Запорізька політехніка”, 2019. – С. 92–94.

6. Рябошапка, Н. Є. Як працює автопілот на прикладі автомобіля TESLA [Електронний ресурс] / Н. Є. Рябошапка, Є.В. Клименко // Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 15-19 квітня 2019 р.: тези доп. / Редкол.: В. В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані. – Запоріжжя : НУ “Запорізька політехніка”, 2019. – С. 94–96.

7. Рябошапка, Н. Є. Постановка та алгоритм вирішення задачі внутрішнього теплообміну в процесі

						<p>нагрівання вуглеграфітових заготовок в обпалювальних печах [Електронний ресурс] / Н. Є. Рябошапка // Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 13-17 квітня 2020 р.: тези доп. / Редкол.: В. В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані. – Запоріжжя : НУ “Запорізька політехніка”, 2020. – С. 62–67.</p> <p>8. Рябошапка, Н. Є. Перспективи використання 48-вольтової електросистеми в автомобілях з двигунами внутрішнього згорання [Електронний ресурс] / Н. Є. Рябошапка, Р.Ф. Сухонос, І.В. Новосильцев // Автомобільний транспорт в аграрному секторі: проектування, дизайн та технологічна експлуатація: між нар. наук.-практ. конф., 8 грудня 2020 р.: тези доп. / Редкол.: О. В. Нанка (відпов. ред.) Електрон. дані. – Харків : ХНТУСГ, 2020. – С. 42–45.</p>	
33986	Спудка Ірина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Гуманітарний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Запорізький державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 030301 Історія, Диплом кандидата наук ДК 043981, виданий 13.12.2007, Атестація доцента 12/ДЦ 023289, виданий 17.06.2010</p>	20	Історія української культури	<p>Стажування: Запорізький національний університет, кафедра новітньої історії України (з 4.11.2019р. по 4.12.2019р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 02125243/0100-19. Наукові публікації: 1. Спудка І.М., Турчина Л.В. Система адміністрування як засіб реалізації планів нацистів на окупованій території // Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету.- Запоріжжя: ЗНУ, 2017. - Вип.49. - С. 40-44. 2. Турчина Л.В., Спудка І.М. Спочатку було "Слово": від радощів злету до падіння у прірву... (Розстріляне Відродження) // Наукові праці історичного факультету Запорізького національного</p>

університету.-
Запоріжжя: ЗНУ, -
Запоріжжя, ЗНУ,
2019. – Вип. 52 (Т.1). –
С. 111-116.

3. Спудка І.М. Вищі та
наукові інституції
часів нацистської
окупації на території
України (на прикладі
округу
"Дніпропетровськ"
Рейхско-місаріату
Україна)// Схід. -
2018. - №4 (156). - С.
30-37.

4. Васильчук Г.М.,
Спудка І.М.
Повсякденні ре-алії в
умовах нацистської
окупації на терито-рії
України // Наукові
праці історичного фа-
культету Запорізького
національного універ-
ситету.- Запоріжжя:
ЗНУ, - Запоріжжя,
ЗНУ, 2019. – Вип. 52
(Т.2). – С.11-17.

5. Vitaliy N.
ZAVADSKYI, Olena S.
ALEKSAN-DROVA,
Nataliia N.
VINNIKOVA, Olha S.
VYHOVSKA, Iryna M.
Spudka. European Un-
ion Enlargement in
2004: System Analysis
of the Benefits and
Losses // Journal of
Advanced Research in
Law and Economics.
Vol 10 No 6 (2019):
JARLE Volume X Issue
6(44) Fall 2019. PP.
1714-1722.

6. Васильчук Т.В.,
Спудка І.М., Сигида
Г.А.Роль купецтва в
організації
промислових
підприємств у першій
половині XIX століття
в губерніях Південної
України // Zaporizhzhia Historical
Review. Запоріжжя:
ЗНУ, 2020. Вип. 2
(54). С. 86-91.

7. Турчина Л.В.,
Спудка І.М. Сергій
Пилипенко: приклад
лицаря духу доби
Розстріляного
відродження / Л.В.
Турчина, І.М. Спудка
// Наукові праці
історичного
факультету Запо-
різького
національного
університету.-
Запоріжжя: ЗНУ,
2016. - Вип.46.

8. Спудка І.М.,
Васильчук Т.В.,
Сигида Г.А.
Українська
інтелектуальна еліта:
випробу-вання
«новою владою»

						(1941-1943 pp.) // Zaporizhzhia historical review. – Вип. 3 (55) 9. Васильчук Т.В., Спудка І.М., Сигида Г.А. Ідеологічна стабілізація та ментальна реінтеграція студентської молоді України після Другої світової війни // Zaporizhzhia historical review. – Вип. 3 (55).	
148981	Луньов Валентин Васильович	Професор, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом доктора наук ТН 004952, виданий 22.02.1985, Диплом кандидата наук МТН 025794, виданий 18.02.1967, Атестат доцента МДЦ 088340, виданий 27.10.1974, Атестат професора ПР 014026, виданий 25.04.1986, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) МСН 052586, виданий 10.09.1969	51	Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	<p>Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 13.10.2016 по 3.11.2016 р.), свідоцтво № 32/16.</p> <p>Виконання п. 1, 2, 3, 8, 10, 12, 15, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Ivanov V. Research of structure and formation of nodular graphite inclusions in ductile cast iron / V. Ivanov, V. Pirozhkova, V. Lunev // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. - 2016. - № 3(5). - P. 31-36.</p> <p>2. Ivanov V. Silicon effect on the formation of graphite inclusions in gray cast iron / V. Ivanov, V. Pirozhkova, V. Lunev // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. - 2017/ №4(12). - P. .26-30.</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1. Иванов, В. Г. Влияние сирки на морфологию графита в чугунах [Текст] / В. Г. Иванов, В. П. Пирожкова, В.В. Луньов // Металургія. – 2017. – Вип. 2 (38). – С. 14–19.</p> <p>2. Великохатко, Я. А. Применение</p>

математического моделирования при производстве окискованного железорудного сырья [Текст] / Я. А. Великохатко, В. В. Лунев // Вестник Кременчугского национального технического университета имени Михаила Остроградского. – 2015. – №4 (93). – С. 65-70.

3. Сергиенко О. С. Компьютерная модель ликвидации внутренних дефектов титановых отливок для определения оптимальной конфигурации компенсаторов [Текст] / О. С. Сергиенко, В. В. Лунев // Металл и литье Украины. – 2014. – №7. – С. 28-32.

4. Lunev V. V. Research of obtained green pellets with the use of mathematical models / V. V. Lunev, Ya. A. Velikokhat'ko // Metallurgical and Mining Industry. - 2015. - №7. - С. 371 - 373.

5. Парахневич, Е.Н. Совершенствование методики испытаний металлов на малоцикловую усталость [Текст] / Е.Н.Парахневич, Г.А.Бялик, В.В.Лунёв // Вісник двигунобудування. – 2012. – № 1. – С. 124-127.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Пирожкова, В.П. Атлас неметаллических включений в сталях [Текст] / В.П.Пирожкова, М.Ю.Яценко, В.В.Лунёв, С.Г.Грищенко. – Запорожье: Днепропетровский металлург, 2012. – 282 с.

2. Пирожкова, В.П. Атлас микроструктур неметаллических включений [Текст] / В.П.Пирожкова, М.Ю.Яценко, В.В.Лунёв, С.Г.Грищенко. – Запорожье: Днепропетровский

металлург, 2012. – 167 с.

3. Бялік, Г.А. Теорія ливарних сплавів [Текст]: навч. посібник / Г.А.Бялік, В.В.Наумик, В.В.Луньов, А.В.Пархоменко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2013. – 156 с.

8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання: Член редакційної колегії наукового журналу “Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні”

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Директор Фізико-технічного інституту НУ «Запорізька політехніка».

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення: 1. Пат. 1502651 ССРС, МПК С22С 38/18. Литая износостойкая сталь / И.И. Азаров, А.Т. Косяк, В.В. Лунев,

В.Е. Самойлов, В.А. Шаломеев, М.С. Шрамко, Ю.А. Шульте; заявл. 01.02.1988; опубл. 23.08.1989, Бюл. №31. - 2 с.

2. Пат. 436882 СССР, МПК С22С 35/00. Сплав на основе алюминия / И.В. Рябчиков, В.В. Лунев, Г.Е. Каплан, В.Я. Щедровицкий, Г.А. Блинов, А.А. Шаломеев, И.И. Ануфриев, С.Д. Моисеев, Е.И. Меняйло; заявл. 18.05.1972; опубл. 25.07.1974, Бюл. №27. - 1 с.

3. Пат. 1654369 СССР, МПК С22С 38/46. Литая износостойкая сталь / В.А. Гончаренко, Н.В. Загубыбатько, В.В. Лунев, В.Е. Самойлов, В.С. Чумак, А.А. Шаломеев, В.А. Шаломеев, М.С. Шрамко; заявл. 05.06.1989; опубл. 07.06.1991, Бюл. №21. - 2 с.

4. Пат. 1752822 СССР, МПК С22С 38/50. Сталь / Ю.Б. Варшавский, В.А. Гончаренко, А.Т. Косяк, В.Т. Кудин, В.В. Лунев, В.Е. Самойлов, А.А. Шаломеев, В.А. Шаломеев, М.С. Шрамко; заявл. 29.03.1990; опубл. 07.08.1992, Бюл. №29. - 2 с.

5. Пат. 1312106 СССР, МПК С21С 7/064. Дефосфорирующая смесь для марганец-содержащих сплавов / В.Е. Дробин, В.И. Гижко, А.Н. Конейчев, В.В. Лунев, Г.Д. Плешивенк, В.Е. Самойлов, Б.Ф. Туманский, Н.И. Худенко, А.А. Шаломеев, М.С. Шрамко, Ю.А. Шульте; заявл. 09.12.1985; опубл. 23.05.1987, Бюл. №19. - 3 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. Іванов В. Г. Мікрорентгеноспектральний та

петрографічний
аналіз вкраплень
графіту у
високоміцних
чавунах/ В. Г. Іванов,
В. П. Пирожкова
(УкрНИИСпецсталь),
В. В. Луньов // Литьє.
Металлургия. 2016:
Материалы XII
научно-практической
конференции (24 - 26
мая 2016 г., г.
Запорожье) / ЗТПП. -
Запорожье: Изд-во
ЗТПП, 2016. - С. 100 —
101.

2. Іванов В. Г.,
Пірождкова В. П.,
Луньов В. В.
Утворення
монооксиду кремнію у
сірих чавунах та його
вплив на морфологію
вкраплень графіту.
Литьє. Metallургия.
2017: матеріали XIII
міжн. наук.-практ.
конф., 23 – 25 травня
2017 р. Запоріжжя, АА
Тандем, 2017. С. 110 –
111.

3. Іванов В. Г.,
Пірождкова В. П.,
Луньов В. В. Вплив
нестехіометричних
з'єднань кремнію та
магнію на морфологію
графіту у чавунах.
Перспективні
технології, матеріали
та обладнання у
ливарному
виробництві:
матеріали VI Міжн.
наук.-техн. конф., 25
– 28 вересня 2017 р.
Краматорськ: ДГМА,
2017. С. 66 – 67.

4. Іванов В. Г. Роль
нижчих оксидів у
формуванні
графіту в чавунах / В.
Г. Іванов, В. П.
Пирожкова, В. В.
Луньов // Неметалеві
вкраплення і гази у
ливарних сплавах :
збірник тез XV
Міжнародної науково-
технічної конференції,
Запоріжжя, 11–21
жовтня 2018 р. / відп.
ред. В. В. Луньов. –
Запоріжжя : ЗНТУ,
2018. – С. 67 – 69.

5. Лунёв В.В.
Неметаллические
включения –
качественное и
количественное
эффективное
описание / В.В.Лунёв
// Неметалеві
вкраплення і гази у
ливарних сплавах : зб.
тез XV міжнарод.
наук.-техн. конф., 11-
12 жовтня 2018 р. /
відпов. редактор В.В.
Луньов. Електрон.

							дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.7-8. 18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя на протязі 10 років.
104081	Пархоменко Лариса Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук і технологій	Диплом кандидата наук КН 012332, виданий 13.12.1996, Атестат доцента ДЦ 001721, виданий 02.11.1999	42	Інформатика та обчислювальна техніка	<p>Стажування: Запорізький національний університет, кафедра фундаментальної математики (з 11 листопада 2018р. по 20 грудня 2018р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 00547.</p> <p>Certificate of Participation. We are honored to present this certificate to Larysa Parkhomenko for participation in the VII International Scientific and Practical Conference INTERNATIONAL FORUM: PROBLEMS AND SCIENTIFIC SOLUTIONS Held on April 25-26 ,2021 in Melbourne, Australia.</p> <p>Наукові публікації:</p> <p>1. Пархоменко Л.А. Анализ нуклеационного формирования дисперсных систем / Л.А. Пархоменко, А.И. Денисенко // Наукове забезпечення технологічного прогресу XXI сторіччя: матеріали міжнародної наукової конференції , 1 травня, 2020 р. – Чернівці, 2020. – Т. 2. – С. 107-109.</p> <p>2. Пархоменко Л.А. Математическое моделирование при исследовании превращений в сплавах / Л.А. Пархоменко, А.И. Денисенко // Міжнародна наукова інтернет-конференція «Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення», 12 травня 2020 р.: збірник тез доповідей. – Тернопіль, 2020. – Вип. 48 – С. 144-147.</p> <p>3. Пархоменко Л.А. Исследование устойчивости наноструктурных дисперсных систем / Л.А. Пархоменко, А.И.</p>

Денисенко // Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Science and Practice: Implementation to Modern Society», May 6-8, 2020. – Manchester, Great Britain: Peal Press Ltd., 2020. – P. 404-409.

4. Денисенко О.І., Пархоменко Л.О. Чисельне моделювання забруднення водних об'єктів промисловими стоками /Еко Форум – 2020 : збірка тез доповідей IV спеціалізованого міжнародного Запорізького екологічного форуму, 15 – 17 жовтня 2020р. / Запорізька міська рада, Запорізька торгово-промислова палата. – Запоріжжя: Запорізька торгово-промислова палата, 2020. – с. 221-222.

5. Денисенко А.И. 3D-моделирование закрученных потоков в трубах с ленточными винтообразными вставками / А.И Денисенко., Л.А. Пархоменко // TENDENZE ATTUALI DELLA MODERNA RICERCA SCIENTIFICA: der Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten «ΛΟΓΟΣ» zu den Materialien der internationalen wissenschaftlich-praktischen Konferenz (B. 3), 5. Juni, 2020. – Stuttgart, Deutschland: Europäische Wissenschaftsplattform. – P. 63-65.

6. Денисенко О.І. MATLAB та інтеграція з COMSOL Multiphysics – досвід використання в навчальному процесі / О.І. Денисенко, О.О. Подковаліхіна, Л.О. Пархоменко // Загально-українська конференція "MATLAB та комп'ютерні обчислення в освіті, науці та інженерії". 16-17 травня 2019 р., Київ. – С.21.

7. Пархоменко Л.А. Анализ структурно-функционального состояния дисперсных

						<p>выделений в ионно-облученных материалах /Л.А. Пархоменко, А.И. Денисенко // Міжнародна наукова інтернет-конференція "Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 37)": збірник тез доповідей: випуск 37. 2 квітня 2019 р., м. Тернопіль. – Тернопіль. – 2019. – С.110-112.</p> <p>8. Пархоменко Л.А. Анализ структурного состояния пористых систем / Л.А.Пархоменко // Тиждень науки 2019. Факультет комп'ютерних наук і технологій: щорічна науково-практична конференція серед викладачів, науковців, молодих учених, аспірантів і студентів, Запоріжжя, 15-19 квітня 2019 р.: електронне видання комбінованого використання на DVD-ROM. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2019. – С.195.</p>
329855	Повзло Валентина Миколаївна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет будівництва, архітектури та дизайну		28	<p>Корозія та захист металів</p> <p>Стажування: Запорізький національний університет (з 20.02.2018р. по 20.03.2018р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 00315.</p> <p>Наукові публікації: 1. Осаул, Л.П. Хімічні проблеми атмосфери в курсі [Текст] / Л.П.Осаул, В.М.Повзло, Л.М.Незгода // Р-31 IV - й Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю(Екологія / Ekology-2013), Вінниця, 25-27 вересня 2013: зб. наук. статей. Видавництво-друкарня.: ДІЛО, 2013.- 532-534 с. 2. Широкобокова, Н.В. Вплив лазерного оброблення на корозійну стійкість вторинних силумінів / Н.В. Широкобокова, В.М. Повзло // Сб. научн. трудов. Вып. 67, – Дн-вск, ГВУЗ «ПГАСА», 2013. – С. 350-354. 3. Беликов, С.Б.</p>

						<p>Корозійна стійкість вторинних силумінів після лазерної обробки [Текст] / С.Беліков, І.Волчок, Н.Широкобокова, В.Повзло // Фізико-хімічна механіка матеріалів. Спеціальний випуск №10: Проблеми корозії та протикорозійного захисту матеріалів. Львів, 2014. – 264-266 с.</p> <p>4. Осаул, Л.П. Наука сьогодні: теорія, методологія, практика, проблематика [Текст] / Л.П.Осаул, В.М.Повзло, Л.М.Незгода // Z40 Zbiór raportów naukowych "Naukadzi?: teoria, metodologia, praktyka, problematyka" 30 – 31 липня 2014р.: - Warszawa: Wydawca: Sp. zo.o. "Diamondtradingtour", 2014.- 15-20 с.</p> <p>5. Осаул, Л.П. Про вплив людини на екосистемні послуги [Текст] / Л.П.Осаул, В.М.Повзло, Л.М.Незгода, А.О.Осаул // Природокористування і сталий розвиток: економіка, екологія, управління: збірник матеріалів Міжнародної науково – практичної конференції. – Ірпінь: Видавництво Національного університету ДПС України, 2014. – С.396.</p>	
7010	Пархоменко Андрій Валентинович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ДК 002981, виданий 14.04.2019, Атестація доцента ДЦ 006714, виданий 18.02.2003	28	Теплоенергетика	<p>Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 04.12.2017 р. по 28.12.2017 р.), свідоцтво № 30/17.</p> <p>Виконання п. 1, 2, 3, 5, 10, 13, 16 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Integrated Complex</p>

for IoT Technologies Study / A. Parkhomenko, A. Tulenkov, A. Sokolyanskii, Y. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko // Springer International Publishing AG 2018. Online Engineering & Internet of Things, Book series Lecture Notes in Network and Systems, Vol. 22. Chapter No: 31 pp 322-330

2. The remote labs as an effective tool of inclusive engineering education/Parkhomenko, A., Parkhomenko, A., Tabunshchik, G., Henke, K., Wuttke, H.-D. // 2018 14th International Conference on Perspective Technologies and Methods in MEMS Design, MEMSTECH 2018 - c. 209-214

3. Parkhomenko, A. Recommendation System as a User-oriented Service for the Remote and Virtual Labs Selecting [Text] / A. Parkhomenko, O. Gladkova, A. Parkhomenko // The Challenges of the Digital Transformation in Education. – Cham: Springer, 2019. – P.600-610 (Advances in Intelligent Systems and Computing, vol. 916)

4. Parkhomenko, A. The application of the remote lab for studying the issues of Smart House systems power efficiency, safety and cybersecurity [Text] / A. Parkhomenko, A. Tulenkov, A. Sokolyanskii, Y. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko, A. Stepanenko // Smart Industry & Smart Education. – Cham: Springer, 2019. – P.395-403 (Lecture Notes in Network and Systems, vol. 47)

5. Parkhomenko, A. The Remote Experimentation as the Practical-Oriented Basis of Inclusive Engineering Education [Text] / A. Parkhomenko, A. Tulenkov, G. Tabunshchik, A. Parkhomenko, K. Henke, H.- D. Wuttke // iJOE. –Vol. 15 (05). – 2019. – P. 4-17

6. Method of Monitoring of Young Athletes' Physical State Indicators Based on Wearable Devices Usage/ A. Parkhomenko, A. Volynska, Y. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko, M. Kalinina // CEUR Workshop Proceedings - Proceedings of third international workshop on Computer modeling and intelligent systems (CMIS-2020), (April 27–May 1, 2020, Zaporizhzhia, ZNTU), pp. 436-449

7. Investigation and Development of Demonstration System for Training in the Field of Home Automation Technologies / A. Tulenkov, A. Parkhomenko, Y. Yaremchenko, A. Sokolyanskii, Ya. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko, M. Kalinina, A. Stepanenko, M. Andreiev // Proceedings of 2020 IEEE European Technology & Engineering Management summit, (5-7 March, 2020, Dortmund, Germany), pp. 1-6

8. Tulenkov, A. Adaptation of Smart House System for People with Special Needs Based on Wireless Technologies [Text] / A. Tulenkov, Y. Yaremchenko, A. Parkhomenko, Ya. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko, M. Kalinina // Proceedings of 5th IEEE International Symposium on Smart and Wireless Systems within the International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems, Dortmund, Germany, 2020. PP.12-17 (SCOPUS).

9. Arhipov, A. Remote Monitoring of Electrical Equipment for Smart House System Safe Exploitation [Text] / A. Arhipov, A. Tulenkov, A. Parkhomenko, Ya. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko // Proceedings of 5th IEEE International Symposium on Smart and Wireless Systems within the International

Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems, 17-18 September, Dortmund, Germany, 2020. PP.260-265 (SCOPUS).

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Шаломєєв В.А. Оптимізація хімічного складу магнієвого сплаву МЛ-5 для відповідального лиття / В.А.Шаломєєв, А.В. Пархоменко // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні», ЗНТУ, Запоріжжя. – 2008, №2. – С.28-32.

2. Шаломєєв В.А. Оптимізація хімічного складу жаропрочного сплава Мл-10 для авіаційного лиття / В.А.Шаломєєв, А.В.Пархоменко, Э.И.Цивирко // Вестник двигателестроения, 2009, №1, С.129-133.

3. Шаломєєв В.А. Улучшение свойств магниевых сплавов для авиационного использования с использованием математических методов / В.А.Шаломєєв, А.В.Пархоменко // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – Харьков.

Технологический Центр. – 2009. – 3/1(39). – С.45-51.

4. Шаломєєв В.А. Влияние кремния на свойства отливок из сплава Мл-5 / В.А.Шаломєєв, А.В.Пархоменко, Э.И.Цивирко, К.П.Дикий // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні, ЗНТУ, Запоріжжя. – 2010, №2. – С.55-58.

5. Ливарний сплав на основі магнію / Шаломєєв В.А., Лукинов В.В., Лисенко Н.О., Пархоменко А.В. Патент України (на корисну модель), UA №39358 МПК (2009); С22 С 23/00, з пріоритетом від 25.02.2009, Бюл. №4,

2009р

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Бялік, Г.А. Теорія ливарних сплавів [Текст]: навч. посібник / Г.А.Бялік, В.В.Наумик, В.В.Луньов, А.В.Пархоменко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2013. – 156с.

2. Пархоменко А.В. Ремонт та експлуатація обладнання ливарного виробництва [Текст]: навч. посібник / А.В.Пархоменко, В.В.Наумик, В.В.Луньов. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2013. – 260с.

3. Інженерія вбудованих систем: навчальний посібник / А.В.Пархоменко, О.М.Гладкова, Я.І.Залюбовський, А.В.Пархоменко Запоріжжя: Дике поле, 2017.- 220 с.

4. Програмно-апаратна платформа для навчання технологіям Інтернету речей: навчальний посібник / А.В.Пархоменко, А.В.Туленков, О.В.Соколянський, Я.І.Залюбовський, А.В.Пархоменко. Запоріжжя: Дике поле, 2017.- 120 с.

5) участь у міжнародних наукових проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”:

1. Участь у міжнародному проекті (DesIRE Development of Embedded System Courses with implementation of Innovative Virtual approaches for Integration of Research, Education and Production in UA, GE, AM 544091-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR) за програмою TEMPUS Європейського Союзу)

2. Участь в міжнародному проекті (BIOART «Innovative Multidisciplinary Curriculum in Artificial Implants for Bio-

Engineering BSc/MSc Degrees» 586114-EPP-1-2017-1-ES-EPPKA2-SVHE-JP)

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Організаційна робота в НУ «Запорізька політехніка» на посаді керівника Навчально-методичного відділу, неодноразово виконував функції відповідального секретаря Приймальної комісії університету, заступника відповідального секретаря Приймальної комісії, організаційна робота на посаді заступника завідувача кафедри

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисциплін «Моделювання та оптимізація технічних систем та процесів», «Теорія технічних систем» для студентів освітнього ступеня бакалавр за спеціальностями 136 «Металургія», освітньої програми «Ливарне

						<p>виробництво чорних та кольорових металів та сплавів» та 131 «Прикладна механіка», освітньої програми «Обладнання та технології ливарного виробництва» /Укл.: А.В. Пархоменко, А.В. Пархоменко, Я.А.Василевська – Запоріжжя: НУ «Заорізька політехніка», 2020. – 70 с.</p> <p>2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Експлуатація та обслуговування машин і оснастки» для студентів спеціальностей 131 Прикладна механіка, освітньої програми «Обладнання та технології ливарного виробництва», 136 Металургія, освітньої програми «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» всіх форм навчання / Укл.: А.В.Пархоменко, В.І.Гонтаренко, Я.А.Василевська – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. - 41 стор.</p> <p>3. Методичні вказівки до виконання контрольних робіт з дисципліни «Теплоенергетика», для студентів заочної форми навчання освітнього ступеня бакалавр спеціальності 136 «Металургія», освітньої програми «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів та сплавів»/ Укл.:А.В.Пархоменко, Ю.П.Петруша – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2019. - 17 с.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3)</p>	
55185	Воронок Ірина Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Гуманітарний факультет	Диплом магістра, Державний вищий навчальний	14	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Стажування: 1) глобальне тестування щодо цифрової грамотності із присудженням рівня

заклад
"Запорізький
національний
університет"
Міністерства
освіти і науки
України, рік
закінчення:
2006,
спеціальність:
030501
Українська
мова та
література,
Диплом
кандидата наук
ДК 067761,
виданий
22.04.2011

володіння цифровими
навичками:
«високий» (2020,
сертифікат,
Міністерство
цифрової
трансформації
України);
2) курс навчання
«Цифрові навички
для вчителів»,
успішно склала
фінальне тестування
(2020, сертифікат,
МЦТУ).;
3) участь в
онлайнкурсі для
викладачів
«Ефективні
презентації» (2020р.).
4) Всеукраїнський
науково-практичний
онлайн-семінар
«STEM-освіта: ресурси
та перспективи
розвитку в 2020-2021
навчальному році»
(вид – семінар, 25.08.
2020, 0,12 кредиту
ЄКТС).
5) Всеукраїнська
науково-практична
онлайн-конференція
«Очікування та
перспективи
освітнього процесу у
2020/2021
навчальному році»
(вид – конференція,
27.08. 2020, 0,35
кредиту ЄКТС).
6) Міжнародне
підвищення
кваліфікації наукових,
науково-педагогічних
працівників та
працівників освітніх
закладів (2020 р., м.
Люблін, Республіка
Польща, 1,5 кредиту
ЄКТС)
7) Міжнародне
підвищення
кваліфікації наукових,
науково-педагогічних
працівників та
працівників освітніх
закладів (2021 р., м.
Люблін, Республіка
Польща, 1,5 кредиту
ЄКТС)
Має 13 статей у
наукових фахових
виданнях України, 12
тез доповідей на
всеукраїнських
конференціях (з них 7
– у співавторстві зі
студентами). З них:
1. Воронюк І.О.
Націєтворчі візії в
есеїстиці Є.Маланюка
/ І.О.Воронюк //
Вісник ЗНУ.
Філологічні науки. –
Запоріжжя: ЗНУ. –
2018. – № 1– С. 87-93.
2. Воронюк І.О.
Ефективні прийоми
встановлення
контакту під час

						<p>професійної комунікації [Електронний ресурс] / І.О.Воронюк, А.М.Щербина // Тиждень науки-2019. Гуманітарний факультет: тези доповідей щоріч. наук.- практич. конф., Запоріжжя, 15-19 квітня 2019 р. / Редкол.: В.В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані.- Запоріжжя : ЗНТУ, 2019. - С. 209-210 - 1 електрон. опт. диск (DVD-ROM). - назва з тит. екрана.</p> <p>3. Воронюк І.О. Жанрове розмаїття офіційно-ділового тексту в історичному аспекті [Електронний ресурс] / І.О. Воронюк // Тиждень науки-2019. Гуманітарний факультет: тези доповідей щоріч. наук.- практич. конф., Запоріжжя, 15-19 квітня 2019 р. / Редкол.: В.В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані.- Запоріжжя : ЗНТУ, 2019. - С. 138-139 - 1 електрон. опт. диск (DVD-ROM). - назва з тит. екрана.</p> <p>4. Воронюк І.О. Групи актуалізованих фізичних термінів у сучасній українській мові [Електронний ресурс] / І.О. Воронюк // Тиждень науки-2020. Гуманітарний факультет: тези доповідей щоріч. наук.- практич. конф., Запоріжжя, 13-17 квітня 2020 р. / Редкол.: В.В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані.- Запоріжжя : НУ«Запорізька політехніка», 2020. - С. 241-242 - 1 електрон. опт. диск (DVD-ROM). - назва з тит. екрана.</p>
7010	Пархоменко Андрій Валентинович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ДК 002981, виданий 14.04.2019, Аттестат доцента ДЦ 006714, виданий 18.02.2003	28	<p>Моделювання та оптимізація систем</p> <p>Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 04.12.2017 р. по 28.12.2017 р.), свідоцтво № 30/17.</p> <p>Виконання п. 1, 2, 3, 5, 10, 13, 16 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p>

1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science
Core Collection:
1. Integrated Complex for IoT Technologies Study / A. Parkhomenko, A. Tulenkov, A. Sokolyanskii, Y. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko // Springer International Publishing AG 2018. Online Engineering & Internet of Things, Book series Lecture Notes in Network and Systems, Vol. 22. Chapter No: 31 pp 322-330
2. The remote labs as an effective tool of inclusive engineering education/Parkhomenko, A., Parkhomenko, A., Tabunshchik, G., Henke, K., Wuttke, H.-D. // 2018 14th International Conference on Perspective Technologies and Methods in MEMS Design, MEMSTECH 2018 - с. 209-214
3. Parkhomenko, A. Recommendation System as a User-oriented Service for the Remote and Virtual Labs Selecting [Text] / A. Parkhomenko, O. Gladkova, A. Parkhomenko // The Challenges of the Digital Transformation in Education. – Cham: Springer, 2019. – P.600-610 (Advances in Intelligent Systems and Computing, vol. 916)
4. Parkhomenko, A. The application of the remote lab for studying the issues of Smart House systems power efficiency, safety and cybersecurity [Text] / A. Parkhomenko, A. Tulenkov, A. Sokolyanskii, Y. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko, A. Stepanenko // Smart Industry & Smart Education. – Cham: Springer, 2019. – P.395-403 (Lecture Notes in Network and Systems, vol. 47)
5. Parkhomenko, A. The Remote

Experimentation as the Practical-Oriented Basis of Inclusive Engineering Education [Text] / A. Parkhomenko, A. Tulenkov, G. Tabunshchik, A. Parkhomenko, K. Henke, H.- D. Wuttke // iJOE. –Vol. 15 (05). – 2019. – P. 4-17

6. Method of Monitoring of Young Athletes' Physical State Indicators Based on Wearable Devices Usage/ A. Parkhomenko, A. Volynska, Y. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko, M. Kalinina // CEUR Workshop Proceedings - Proceedings of third international workshop on Computer modeling and intelligent systems (CMIS-2020), (April 27–May 1, 2020, Zaporizhzhia, ZNTU), pp. 436-449

7. Investigation and Development of Demonstration System for Training in the Field of Home Automation Technologies / A. Tulenkov, A. Parkhomenko, Y. Yaremchenko, A. Sokolyanskii, Ya. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko, M. Kalinina, A. Stepanenko, M. Andreiev // Proceedings of 2020 IEEE European Technology & Engineering Management summit, (5-7 March, 2020, Dortmund, Germany), pp. 1-6

8. Tulenkov, A. Adaptation of Smart House System for People with Special Needs Based on Wireless Technologies [Text] / A. Tulenkov, Y. Yaremchenko, A. Parkhomenko, Ya. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko, M. Kalinina // Proceedings of 5th IEEE International Symposium on Smart and Wireless Systems within the International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems, Dortmund, Germany, 2020. PP.12-17 (SCOPUS).

9. Arhipov, A. Remote Monitoring of Electrical

Equipment for Smart House System Safe Exploitation [Text] / A. Arhipov, A. Tulenkov, A. Parkhomenko, Ya. Zalyubovskiy, A. Parkhomenko // Proceedings of 5th IEEE International Symposium on Smart and Wireless Systems within the International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems, 17-18 September, Dortmund, Germany, 2020. PP.260-265 (SCOPUS).

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Шаломеев В.А. Оптимізація хімічного складу магнієвого сплаву МЛ-5 для відповідального лиття / В.А.Шаломеев, А.В. Пархоменко // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні», ЗНТУ, Запоріжжя. – 2008, №2. – С.28-32.
2. Шаломеев В.А. Оптимизация химического состава жаропрочного сплава Мл-10 для авиационного литья / В.А.Шаломеев, А.В.Пархоменко, Э.И.Цивирко // Вестник двигателестроения, 2009, №1, С.129-133.
3. Шаломеев В.А. Улучшение свойств магниевых сплавов для авиастроения с использованием математических методов / В.А.Шаломеев, А.В.Пархоменко // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – Харьков. Технологический Центр. – 2009. – 3/1(39). – С.45-51.
4. Шаломеев В.А. Влияние кремния на свойства отливок из сплава Мл-5 / В.А.Шаломеев, А.В.Пархоменко, Э.И.Цивирко, К.П.Дикий // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні, ЗНТУ, Запоріжжя. –

2010, №2. – С.55-58.
5. Ливарний сплав на основі магнію / Шаломєєв В.А., Лукінов В.В., Лисенко Н.О., Пархоменко А.В. Патент України (на корисну модель), UA №39358 МПК (2009); С22 С 23/00, з пріоритетом від 25.02.2009, Бюл. №4, 2009р

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Бялік, Г.А. Теорія ливарних сплавів [Текст]: навч. посібник / Г.А.Бялік, В.В.Наумик, В.В.Луньов, А.В.Пархоменко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2013. – 156с.

2. Пархоменко А.В. Ремонт та експлуатація обладнання ливарного виробництва [Текст]: навч. посібник / А.В.Пархоменко, В.В.Наумик, В.В.Луньов. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2013. – 260с.

3. Інженерія вбудованих систем: навчальний посібник / А.В.Пархоменко, О.М.Гладкова, Я.І.Залюбовський, А.В.Пархоменко Запоріжжя: Дике поле, 2017.- 220 с.

4. Програмно-апаратна платформа для навчання технологіям Інтернету речей: навчальний посібник / А.В.Пархоменко, А.В.Туленков, О.В.Соколянський, Я.І.Залюбовський, А.В.Пархоменко. Запоріжжя: Дике поле, 2017.- 120 с.

5) участь у міжнародних наукових проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”:

1. Участь у міжнародному проекті (DesIRE Development of Embedded System Courses with implementation of Innovative Virtual approaches for Integration of Research,

Education and Production in UA, GE, AM 544091-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR) за програмою TEMPUS Європейського Союзу)
2. Участь в міжнародному проєкті (BIOART «Innovative Multidisciplinary Curriculum in Artificial Implants for Bio-Engineering BSc/MSc Degrees» 586114-EPP-1-2017-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP)

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Організаційна робота в НУ «Запорізька політехніка» на посаді керівника Навчально-методичного відділу, неодноразово виконував функції відповідального секретаря Приймальної комісії університету, заступника відповідального секретаря Приймальної комісії, організаційна робота на посаді заступника завідувача кафедри

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки

до лабораторних робіт з дисциплін «Моделювання та оптимізація технічних систем та процесів», «Теорія технічних систем» для студентів освітнього ступеня бакалавр за спеціальностями 136 «Металургія», освітньої програми «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів та сплавів» та 131 «Прикладна механіка», освітньої програми «Обладнання та технології ливарного виробництва» /Укл.: А.В. Пархоменко, А.В. Пархоменко, Я.А.Василевська – Запоріжжя: НУ «Заорізька політехніка», 2020. – 70 с.

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Експлуатація та обслуговування машин і оснастки» для студентів спеціальностей 131 Прикладна механіка, освітньої програми «Обладнання та технології ливарного виробництва», 136 Металургія, освітньої програми «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» всіх форм навчання / Укл.: А.В.Пархоменко, В.І.Гонтаренко, Я.А.Василевська – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. - 41 стор.

3. Методичні вказівки до виконання контрольних робіт з дисципліни «Теплоенергетика», для студентів заочної форми навчання освітнього ступеня бакалавр спеціальності 136 «Металургія», освітньої програми «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів та сплавів»/ Укл.:А.В.Пархоменко, Ю.П.Петруша – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2019. - 17 с.

16) участь у професійних

						об'єднаннях за спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3)	
323945	Адаменко Ольга Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Електротехнічний факультет	Диплом спеціаліста, Запорізький державний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 027182, виданий 26.02.2015	17	Іноземна мова	<p>Стажування: науково-педагогічне стажування в рамках проекту “Англійська мова для університетів” у співпраці із Британською радою в Україні: “Certificate in Vocational English Language Teaching”: CiVELT 1 – 35 годин, CiVELT 2 – 35 годин, CiVELT 3 – 35 годин (загальний обсяг стажування 105 годин).</p> <p>з 9.01.2018 по 20.01.2018 у республіці Польща за програмою “Organization of Didactic Process, Educational Programs, Innovative Technologies and Scientific Work at Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University” (108 годин).</p> <p>Виконання п. 1, 2, 13, 15 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Adamenko, O., & Klymenko, O. (2020). Communicative Behavior via Gender Identity (Based on the English language “Love Stories”). PSYCHOLINGUISTICS, 27(2), 44-70.</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України: 1. Адаменко О. В. Когнітивне моделювання гендерних стереотипів в англомовній постфеміністичній прозі chicklit.</p>

Науковий вісник
Міжнародного
гуманітарного
університету. Серія
«Філологія». 2016.
Вип. 24, Т. 2. С. 4-6.
2. Адаменко О. В.
Теоретичні засади
лінгвокогнітивного
аналізу гендерної
стереотипізації. Нова
філологія. Збірник
наукових праць.
Запоріжжя. 2017. №
70. С. 5-9.
3. Адаменко О. В.
Трансформація
концептуального
наповнення
гендерних стереотипів
сучасності.
Закарпатські
філологічні студії.
2018. № 6. С. 30-34.
4. Адаменко О. В.
Методологічні засади
дослідження
гендерних
стереотипів. Актуальні
питання гуманітарних
наук. Дрогобич. 2020.
Вип. 29. Том 1. С. 16-
22
5. Adamenko , O., &
Klymenko, O. (2020).
Communicative
Behavior via Gender
Identity (Based on the
English language “Love
Stories”).
PSYCHOLINGUISTICS,
27(2), 44-70.

13) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи студентів та
дистанційного
навчання, конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й загальною
кількістю три
найменування:
1. Методичні вказівки
для самостійної
підготовки студентів
до складання іспиту з
англійської мови до
вступу у магістратуру
спеціальності 124
“Системний аналіз”
денної форми
навчання II частина /
Укл.: Ю.О.Бикова,
О.В. Адаменко. -
Запоріжжя: ЗНТУ,
2019. - 58 с.
2. Методичні вказівки
для самостійної
підготовки студентів
до складання іспиту з
англійської мови до
вступу у магістратуру
спеціальності 124
“Системний аналіз”
денної форми
навчання I частина /

Укл.: О.В. Адаменко,
Ю.О.Бикова. –
Запоріжжя: ЗНТУ,
2019. – 52 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Адаменко О.В. (2017). Межі інвективного лексикону, International research and practice conference “Modern philology: relevant issues and prospects of research” (October, 20-21, 2017. Poland, Lublin). (С. 67-69). Lublin: Baltija Publishing.
2. Adamenko O.V. (2018). Language peculiarities of gender stereotypization, International scientific and practical conference “Philology in EU countries and Ukraine at the modern stage” (December 21-22, 2018. Romania, Baia Mare). (P. 148-150). Baia Mare: Baltija Publishing.
3. Адаменко О.В. (2020). Гендерна чутливість в мові, Актуальні питання розвитку філологічних наук у ХХІ столітті: Міжнародна науково-практична конференція (Одеса, 27-28 березня). (С. 52-54). Одеса: Південноукраїнська організація «Центр філологічних досліджень».
4. Адаменко О.В. (2020). Бізнес кореспонденція: гендерний аспект, Тиждень науки (Запоріжжя, 13-17 квітня). (С. 246). Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка».
5. Oleksii Pestov, Olga Adamenko (2020). Windows: the birth, the rise, the fall, Тиждень науки (Запоріжжя, 13-17 квітня). (С. 279). Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка».

16) участь у професійних об'єднаннях за

							спеціальністю: Міжнародна асоціація викладачів англійської мови «IATEFL»
33986	Спудка Ірина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Гуманітарний факультет	Диплом спеціаліста, Запорізький державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 030301 Історія, Диплом кандидата наук ДК 043981, виданий 13.12.2007, Атестат доцента 12ДЦ 023289, виданий 17.06.2010	20	Історія України	<p>Стажування: Запорізький національний університет, кафедра новітньої історії України (з 4.11.2019р. по 4.12.2019р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 02125243/0100-19. Наукові публікації: 1. Спудка І.М., Турчина Л.В. Система адмініст-рування як засіб реалізації планів нацистів на окупованій території // Наукові праці історичного факультету Запорізького національно-го університету.- Запоріжжя: ЗНУ, 2017. - Вип.49. - С. 40- 44. 2. Турчина Л.В., Спудка І.М. Спочатку було "Слово": від радоців злету до падіння у прірву... (Розстріляне Відродження) // Нау- кові праці історичного факультету Запорізь- кого національного університету.- Запоріжжя: ЗНУ, - Запоріжжя, ЗНУ, 2019. – Вип. 52 (Т.1). – С. 111-116. 3. Спудка І.М. Вищі та наукові інституції часів нацистської окупації на території України (на прикладі округу "Дніпропетровськ" Рейхско-місаріату Україна)// Схід. - 2018. - №4 (156). - С. 30-37. 4. Васильчук Г.М., Спудка І.М. Повсякденні ре-алії в умовах нацистської окупації на терито-рії України // Наукові праці історичного фа- культету Запорізького національного універ- ситету.- Запоріжжя: ЗНУ, - Запоріжжя, ЗНУ, 2019. – Вип. 52 (Т.2). – С.11-17. 5. Vitaliy N. ZAVADSKYI, Olena S. ALEKSAN-DROVA, Nataliia N. VINNIKOVA, Olha S. VYHOVSKA, Iryna M. Spudka. European Un- ion Enlargement in</p>

						<p>2004: System Analysis of the Benefits and Losses // Journal of Advanced Research in Law and Economics. Vol 10 No 6 (2019): JARLE Volume X Issue 6(44) Fall 2019. PP. 1714-1722.</p> <p>6. Васильчук Т.В., Спудка І.М., Сигида Г.А. Роль купецтва в організації промислових підприємств у першій половині XIX століття в губерніях Південної України // Zaporizhzhia Historical Review. Запоріжжя: ЗНУ, 2020. Вип. 2 (54). С. 86-91.</p> <p>7. Турчина Л.В., Спудка І.М. Сергій Пилипенко: приклад лицаря духу доби Розстріляного відродження / Л.В. Турчина, І.М. Спудка // Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету. - Запоріжжя: ЗНУ, 2016. - Вип.46.</p> <p>8. Спудка І.М., Васильчук Т.В., Сигида Г.А. Українська інтелектуальна еліта: випробування « новою владою » (1941-1943 рр.) // Zaporizhzhia historical review. – Вип. 3 (55)</p> <p>9. Васильчук Т.В., Спудка І.М., Сигида Г.А. Ідеологічна стабілізація та ментальна реінтеграція студентської молоді України після Другої світової війни // Zaporizhzhia historical review. – Вип. 3 (55)</p>	
95129	Шаломєєв Вадим Анатолійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Транспортний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Запорізький машинобудівний інститут ім. В.Я. Чубаря, рік закінчення: 1984, спеціальність: ливарне виробництво чорних і кольорових металів, Диплом доктора наук ДД 000572, виданий 19.01.2012, Диплом кандидата наук КД 012536,</p>	32	Інженерна та комп'ютерна графіка	<p>Стажування: Польща, м. Краків, Краківський політехнічний університет, 2018 р. Австрія, м. Wiener Neustadt, Danube University Krems, 2019р. Бельгія, KU Leuven, 2019 р. За проектом BIOART, Innovative Multidisciplinary Curriculum in Artificial Implants for Bio-Engineering BSc/MSc Degrees.</p> <p>Монографія: Шаломєєв, В.А. та інш. Сплави на основі</p>

виданий
21.03.1990,
Атестат
доцента 12/ДЦ
030471,
виданий
17.05.2012,
Атестат
професора
12/ПР 010365,
виданий
28.04.2015,
Атестат
старшого
наукового
співробітника
(старшого
дослідника) СН
073468,
виданий
08.01.1992

магнію для
імплантатів при
остеосинтезі /
Шаломєєв В.А.,
Богуслаєв В.О. (АТ
«Мотор-Січ»), Беліков
С.Б. (ЗНТУ) /
Запоріжжя, «Мотор
Січ», 2020, 127 с.
Наукові публікації:
1. Tabunshchuk, G.
Monitoring System for
Tests of the Mg
Implants / G.
Tabunshchuk (КПЗ), P.
Arras (KU Leuven), V.
Shalomeev //
Proceedings of The
Third International
Workshop on Computer
Modeling and
Intelligent Systems
(CMIS-2020), /
Zaporizhzhia, Ukraine,
April 27-May 1, 2020.,
pp. 70-78.
2. Маковский, С.Г. та
інш.
Модифицирование
магниевого сплава
МЛ5 нанопорошком
углерода. /
Маковский С.Г. (АТ
«Мотор-Січ»),
Лукинов В.В. (АТ
«Мотор-Січ»),
Клочихин В.В. (АТ
«Мотор-Січ»),
Шаломєєв В.А.,
Шейко С.П. (ЗНУ) //
АВІАЦІЙНО-
КОСМІЧНА ТЕХНІКА
І ТЕХНОЛОГІЯ, 2020,
№ 8(168), с. 130-135.
3. Tsvirko, E.I. Heat-
resistant magnesium-
based alloys for aircraft
casting / Tsvirko E.I.
(каф. МІТЛВ),
Klochyhin V.V. (АТ
«Мотор-Січ»),
Chetvertak I.O. (ІМ),
Шаломєєв В.А. //
Metal Science and
Treatment of Metals,
2020, № 3 (95), p. 16-
24.
4. Шаломєєв, В.А.
Дослідження впливу
швидкості
охолодження при
литві на
мікроструктуру та
властивості нового
біорозчинного
магнієвого сплаву Mg-
Zr-Nd для
остеосинтезу / В.А.
Шаломєєв, М.Д. Айкін
(аспірант) // XII
Міжнародна науково-
технічна конференція:
„Нові матеріали і
технології в
машинобудуванні-
2020”: зб. тез
доповідей, 28-29
квітня 2020, Київ,
НТУУ «КПІ». - с. 45.
5. Шаломєєв, В.А.
Розробка

раціональних режимів термічної обробки біорозчинного магнієвого сплаву / В.А. Шаломєєв, М.Д. Айкін (аспірант) // XII Міжнародна науково-технічна конференція: „Нові матеріали і технології в машинобудуванні-2020”: зб. тез доповідей, 28-29 квітня 2020, Київ, НТУУ «КПІ». - с. 48.

6. Шаломєєв, В.А. Розробка раціональних режимів термічної обробки біорозчинного магнієвого сплаву [Електронний ресурс] / В.А. Шаломєєв, М.Д. Айкін (аспірант) // Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 13-17 квітня 2020 р. : тези доп. – Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2020. – С.80-81.

7. Шаломєєв, В.А. Дослідження впливу охолодження при литві на мікроструктуру та властивості нового біорозчинного магнієвого сплаву Mg-Zr-Nd для остеосинтезу [Електронний ресурс] / В.А. Шаломєєв, М.Д. Айкін (аспірант) // Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 13-17 квітня 2020 р. : тези доп. – Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2020. – С.74-75.

Патенти:
1. Пат. 142203 Україна, МПК С22С 23/00. Ливарний магнієвий сплав підвищеної міцності. / В.А. Шаломєєв, М.Д. Айкін. (аспірант), В.М. Чорний (ЗДМУ), Г.В. Табунщик (АТ «Мотор-Січ»), О.М. Зеленюк (АТ «Мотор-Січ»), В.В. Ключихін (АТ «Мотор-Січ»); Заявник і патентовласник ЗНТУ. - № u201910379; заявл. 15.10.19, опубл. 25.05.20, Бюл. № 10. - 4 с.

2. Пат. 141769 Україна, МПК С22С 23/00. Ливарний сплав на основі магнію з покращеною пластичністю. / В.А. Шаломєєв, М.Д. Айкін

						(аспірант), В.М. Чорний (ЗДМУ), С.А. Силенко (АТ «Мотор-Січ»), О.М. Зеленюк (АТ «Мотор-Січ»), В.В. Клочихін (АТ «Мотор-Січ»), О.С. Лук'яненко (гр. ІФ-214); Заявник і патентовласник ЗНТУ. - № u201910382; заявл. 15.10.19, опубл.27.04.20, Бюл. № 8. - 4 с	
302731	Орлянський Володимир Семенович	Професор, Основне місце роботи	Гуманітарний факультет		34	Політико-правова система України	<p>Стажування: Класичний приватний університет (з 08.04.2019р. по 08.05.2019р.), посвідчення № 0358 від 08.05.2019р.</p> <p>1. Навчальний посібник «Політико-правова система України»: курс лекцій» (2016р) та отримав свідоцтво про реєстрацію авторських прав на твір (№73174 від 26.07.17р). Склав списки навчальної літератури з викладаємих дисциплін.</p> <p>2. Орлянський В.С., Резанова Н.О. Популізм як семантичний різновид політичної пропаганди [Текст] // Феномен пропаганди та антипропаганди у сучасному світі: історико-політичний дискурс / За науковою редакцією Г.М. Васильчука, О.М. Маклюк, М.М. Бессонової. – Запоріжжя: Інтер-М, 2018. – 384с. – С.75-84.</p> <p>3. Орлянський В.С. Теле ресурс у формуванні інформаційного політичного простору [Текст] // Virtus. – 2019 р. – С. 202-206.</p> <p>4. Орлянський В.С. Телекомунікація як ресурс політичних впливів [Текст] // Четверта всеукраїнська науково-прагматична конференція. Сучасна українська держава: вектори розвитку та шляхи мобілізації ресурсів – м. Одеса. – 2019 р. – С.36-39.</p>
323806	Афанас`єва Ірина Олегівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Електротехнічний факультет		31	Електротехніка та електроніка	Стажування: ПАТ «Український науково-дослідний проектно-конструкторський та

технологічний інститут трансформаторобудування» (з 14.10.2016р. по 14.11.2016р)

1. Тиховод С.М. Расчет индуктивностей обмоток трансформатора, обусловленных магнитными потоками в воздухе / С.М. Тиховод, Г.Н. Романиченко, И.О. Афанасьева // Электромеханичні і енергозберігаючі системи. – №3. – С. 149-154.

2. Тиховод С. М. Разработка компьютерной программы моделирования магнитоэлектрических цепей, содержащих тиристоры / С.М. Тиховод, И.О. Афанасьева, Т.М. Корнус // Технічна електродинаміка. – 2009. – №3. – с. 9-14.

3. Безотосний, В.Ф. Деякі актуальні напрямки не руйнуючого контролю властивостей матеріалів електромагнітними методами / В.Ф. Безотосний, Е.В. Власенко, В.В. Козлов, И.О. Афанасьева, О.В. Набокова // Електротехніка та електромеханіка. - Харків: НТУ "ХПІ", №6. - 2008. - С. 30-35.

4. Тиховод С.М. Расчет индуктивностей обмоток трансформатора, обусловленных магнитными потоками в воздухе / С.М. Тиховод, Г.Н. Романиченко, И.О. Афанасьева // Электромеханичні і енергозберігаючі системи. – 2011. – №3. – С. 149-154.

5. Тиховод С.М. Уточненный компьютерный расчет индуктивностей рассеяния трансформатора / С.М. Тиховод, Г.Н. Романиченко, И.О. Афанасьева // Доповіді учасників XIII міжнародній конференції «Проблеми енергоресурсозберігання в електротехнічних системах. Наука, освіта і практика» Кременчуцький

						національний університет ім. М.Остроградського, вип.1 – 2011. – С.346-347.
321759	Воденніков Сергій Анатолійович	Професор, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	<p>Диплом доктора наук ДД 008261, виданий 14.04.2019,</p> <p>Диплом кандидата наук ДН 007365, виданий 22.12.1994,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 005184, виданий 06.03.1997,</p> <p>Атестат професора 12ПР 006817, виданий 14.04.2011</p>	30	<p>Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів</p> <p>Стажування: ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти (з 15.02.2017 р. по 09.06.2017 р.), свідоцтво СП 35830447//1310-17</p> <p>Виконання п. 1, 2, 3, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 17,18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Воденніков С.А.Управління ризиками для збереження людей / С.А. Воденніков, В.К. Тарасов, В.Р. Румянцев, Т.В. Шкляр // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: збірник наукових праць / Гол. ред. д.філософ.н. В.Г. Воронкова. Випуск 67. - Запоріжжя: ЗДІА, 2016. - С.267-275.</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1. Терновий Ю.Ф., Воденнікова О.С., Воденніков С.А. Інертні гази та утворення пор в гранулах жароміцних сплавів // Металознавство та обробка металів. - 2021. № 1(97). С.20-27.</p> <p>2. Воденніков С.А., Скачков В.О., Воденнікова О.С. Захисно-зміцнювальні покриття на арматурних сталях // Металознавство та обробка металів. - 2020. № 4(96). С.39-46.</p> <p>3. Скіндін І.Е., Белов</p>

Б.Ф., Воденнікова О.С., Воденніков С.А., Саїтгареев Л.Н., Бабошко Д.Ю. Аналіз структурно-хімічного стану формування шару термітного сплаву на сталевій підкладці самопоширюваним високотемпературним синтезом // Метал та лиття України. №4(28). 2020. С. 69-75

4. Скідін І.Е., Воденнікова О.С., Воденніков С.А., Саїтгареев Л.Н., Д.Ю. Бабошко Д.Ю. Про розрахунки процесу формування шару термітного сплаву на сталевій підкладці за СВС-процесом // Металургія Випуск 1, 2020. С.55-62

5. Скачков В.А., Воденнікова О. С., Воденніков С.А. Оценка электрохимического окисления многофазных металлов и сплавов // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. - Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2019. -№ 1.- С.79-84 .

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Воденніков С.А., Галицький Ю.П. Теорія та технологія електросталеплавильного виробництва. Навчальний посібник. – Запоріжжя: Видавництво Запорізької державної інженерної академії, 2010.- 230с.

2. Терновой Ю.Ф., Пашетнева Н.Н. Воденніков С.А. Полуфабрикаты и изделия из расплавленных металлических порошков. Монография. Запорожье: Издательство Запорожской государственной инженерной академии, 2010. – 184с.

7) робота у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних

рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої освіти МОН:
Член акредитаційної комісії по перевірці спеціальності Металургія чорних металів Криворізького технічного університету

8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання:
Член редакційної колегії наукових видань «Металургія. Труди Запорізької державної інженерної академії» та «Технологічний аудит та резерви виробництва».

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідаль

ного секретаря
приймальної комісії
та його заступника:
Завідувач кафедри
металургії чорних
металів (2005-2015
р.р.), декан
металургійного
факультету (2002-
2014 р.р.), Перший
проректор ЗДІА з
січня 2016 року по
квітень 2019 року.

12) наявність не
менше п'яти
авторських свідоцтв
та/або патентів
загальною кількістю
два досягнення:

1. Спосіб
електроосадження
мідних покриттів
графітованих
електродів з розплаву:
декл. пат. 58131А.
Україна: С23С18/00;
опубл. 15.07.2003.
Бюл. №7.

2. Спосіб захисту
катодних блоків
алюмінієвих
електролізерів: декл.
пат. 68875А. Україна:
Н05В7/12; опубл.
16.08.2004. Бюл. №8.

3. Пристрій для
нанесення покриттів:
декл. пат. 10686.
Україна: С25D5/06;
опубл. 15.11.2005.
Бюл. №11.

6. Установа для
електролітичного
нанесення
термостійкого
покриття: пат. 23387.
Україна: С25D 1/00;
опубл. 25.05.2007.
Бюл. № 7.

4. Спосіб захисту
вуглевмісних виробів
від окислення: пат.
60042. Україна: С25В
11/14 С25С 7/02;
опубл. 10.06.2011.
Бюл. № 11.

5. Спосіб отримання
напівфабрикату для
металургійної
переробки: пат.
60039. Україна: В22D
3/00; опубл.
10.06.2011. Бюл. № 11.

6. Спосіб задування
доменної печі: пат.
71242. Україна: С21В
3/00; опубл.
10.07.2012. Бюл. № 13.

7. Спосіб позапічної
обробки сталі: пат.
132087. Україна: С21С
7/06(2006.01); опубл.
11.02.2019. Бюл. № 3.

13) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи студентів та

дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Фізико-хімічні основи ливарного виробництва» та «Фізична хімія» для студентів спеціальності 136 «Металургія» і 131 «Прикладна механіка» всіх форм навчання / Укл.: С.А. Воденніков, Є.М. Парахневич, С.О. Шустов – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 69с.
2. Методичні вказівки термодинамічних розрахунків реакцій металургійних процесів до виконань РГЗ, курсової та контрольної роботи з дисципліни «Фізична хімія» для студентів спеціальності 136 «Металургія» усіх форм навчання / Укл.: Воденніков С.А., Кудін В.В. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020 – с.74.
3. Методичні вказівки до виконання лабораторних та контрольних робіт з дисципліни «Технологічні процеси виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів із металів і оксидів» для студентів спеціальності 136 «Металургія» всіх форм навчання / Укл.: С.А. Воденніков, – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 89с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. Воденніков С.А. Якість освіти як умова підготовки компетентних та професійних фахівців для інформаційного суспільства.

Теоретичні і практичні засади еволюції від інформаційного суспільства до «Суспільства знань» і до smart-суспільства: виклики і можливості четвертої промислової революції: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя, 23–24 квітня 2018 року). Запоріжжя: ЗДІА, 2018. С. 18-21.

2. Воденніков С.А. Управління якістю освіти в умовах еволюції від інформаційного суспільства до суспільства знань. Становлення і розвиток інформаційного суспільства як основи забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталевому розвитку суспільства і держави: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя, 23–24 листопада 2017 року). Запоріжжя: ЗДІА, 2017. С. 13-16.

3. Воденніков С.А. Теоретичні та практичні аспекти управління якістю освіти в умовах еволюції від інформаційного суспільства до «суспільства знань» Освітній дискурс. Збірник наукових праць. Гуманітарні науки. Випуск 1.- Київ, 2017.- С.34-48.

4. Воденніков С.А., Набока В.И., Бражник С.А. Стратегические направления сотрудничества металлургического комбината “Запорожсталь” и Запорожской государственной инженерной академии: збірник тез доповідей науково-практичної конференції Металургія та освіта. Проблеми і перспективи, 26-27 жовтня 2006 р.- Запоріжжя: ЗДІА, 2006. - С.9

5. Воденніков С.А., Галицкий Ю.П. Проблемы дипломирования студентов-

						<p>металлургов в сучасних умовах: тезис. докл. конференції “Використання методів активізації навчання у вищих технічних навчальних закладах за сучасних умов.” - Запоріжжя: ЗДІА, 2002. - С. 21-23.</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: Побугський нікелевий завод 1976-1980 рік Запорізький арматурний завод 1989-1994 рік (по трудовому договору)</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ДП УкрНДІ спец сталь постійно з 1991 року, ПАО «Запоріжсталь» (2005-2015р.р.), АТ «Мотор Січ» (2009-2018р.р.), Запорізький завод феросплавів (2017-2021р.р.)</p>	
321759	Воденніков Сергій Анатолійович	Професор, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	<p>Диплом доктора наук ДД 008261, виданий 14.04.2019,</p> <p>Диплом кандидата наук ДН 007365, виданий 22.12.1994,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 005184, виданий 06.03.1997,</p> <p>Атестат професора 12ПР 006817, виданий 14.04.2011</p>	30	Фізична хімія	<p>Стажування: ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти (з 15.02.2017 р. по 09.06.2017 р.), свідоцтво СП 35830447//1310-17.</p> <p>Виконання п. 1, 2, 3, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Воденніков С.А.Управління ризиками для збереження людей / С.А. Воденніков, В.К. Тарасов, В.Р. Румянцев, Т.В. Шкляр // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: збірник наукових праць / Гол. ред. д.філософ.н. В.Г.</p>

Воронкова. Випуск 67.
- Запоріжжя: ЗДІА,
2016. - С.267-275.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Терновий Ю.Ф.,
Воденнікова О.С.,
Воденніков С.А.
Інертні гази та утворення пор в гранулах жароміцних сплавів //

Металознавство та обробка металів. - 2021. № 1(97). С.20-27.

2. Воденніков С.А.,
Скачков В.О.,
Воденнікова О.С.
Захисно-зміцнювальні покриття на арматурних сталях // Металознавство та обробка металів. - 2020. № 4(96). С.39-46.

3. Скідін І.Е., Белов Б.Ф., Воденнікова О.С., Воденніков С.А., Саїтгареев Л.Н., Бабошко Д.Ю. Аналіз структурно-хімічного стану формування шару термітного сплаву на сталевій підкладці самопоширюваним високотемпературним синтезом // Метал та лиття України. №4(28). 2020. С. 69-75

4. Скідін І.Е., Воденнікова О.С., Воденніков С.А., Саїтгареев Л.Н., Д.Ю. Бабошко Д.Ю. Про розрахунки процесу формування шару термітного сплаву на сталевій підкладці за СВС-процесом // Металургія Випуск 1, 2020. С.55-62

5. Скачков В.А., Воденнікова О. С., Воденніков С.А.
Оценка электрохимического окисления многофазных металлов и сплавов // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. - Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2019. -№ 1.- С.79-84 .

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Воденніков С.А.,
Галицький Ю.П.

Теорія та технологія електросталеплавильного виробництва. Навчальний посібник. – Запоріжжя: Видавництво Запорізької державної інженерної академії, 2010.- 230с.
2. Терновой Ю.Ф., Пашетнева Н.Н. Воденников С.А. Полуфабрикаты и изделия из расплавленных металлических порошков. Монография. Запорожье: Издательство Запорожской государственной инженерной академии, 2010. – 184с.

7) работа у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої освіти МОН: Член акредитаційної комісії по перевірці спеціальності Металургія чорних металів Криворізького технічного університету
8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання: Член редакційної колегії наукових видань «Металургія. Труды Запорізької державної інженерної академії» та

«Технологічний аудит та резерви виробництва».

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Завідувач кафедри металургії чорних металів (2005-2015 р.р.), декан металургійного факультету (2002-2014 р.р.), Перший проректор ЗДІА з січня 2016 року по квітень 2019 року.

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтва/або патентів загальною кількістю два досягнення:

1. Спосіб електроосадження мідних покриттів графітованих електродів з розплаву: декл. пат. 58131А. Україна: С23С18/00; опубл. 15.07.2003. Бюл. №7.
2. Спосіб захисту катодних блоків алюмінієвих електролізерів: декл. пат. 68875А. Україна: Н05В7/12; опубл. 16.08.2004. Бюл. №8.
3. Пристрій для нанесення покриттів: декл. пат. 10686. Україна: С25D5/06; опубл. 15.11.2005. Бюл. №11.
4. Установка для електролітичного нанесення термостійкого покриття: пат. 23387. Україна: С25D 1/00; опубл. 25.05.2007. Бюл. № 7.

5. Спосіб захисту вуглевмісних виробів від окислення: пат. 60042. Україна: С25В 11/14С25С 7/02; опубл. 10.06.2011. Бюл. № 11.
6. Спосіб отримання напівфабрикату для металургійної переробки: пат. 60039. Україна: В22D 3/00; опубл. 10.06.2011. Бюл. № 11.
7. Спосіб задування доменної печі: пат. 71242. Україна: С21В 3/00; опубл. 10.07.2012. Бюл. № 13.
8. Спосіб позапічної обробки сталі: пат. 132087. Україна: С21С 7/06(2006.01); опубл. 11.02.2019. Бюл. № 3.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:

1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Фізико-хімічні основи ливарного виробництва» та «Фізична хімія» для студентів спеціальності 136 «Металургія» і 131 «Прикладна механіка» всіх форм навчання / Укл.: С.А. Воденніков, Є.М. Парахневич, С.О. Шустов – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 69с.

2. Методичні вказівки термодинамічних розрахунків реакцій металургійних процесів до виконань РГЗ, курсової та контрольної роботи з дисципліни «Фізична хімія» для студентів спеціальності 136 «Металургія» усіх форм навчання / Укл.: Воденніков С.А., Кудін В.В. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020 – с.74.

3. Методичні вказівки до виконання лабораторних та контрольних робіт з дисципліни «Технологічні процеси виготовлення і нанесення захисно-

декоративних покриттів із металів і оксидів» для студентів спеціальності 136 «Металургія» всіх форм навчання / Укл.: С.А. Воденніков, – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 89с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Воденніков С.А. Якість освіти як умова підготовки компетентних та професіональних фахівців для інформаційного суспільства. Теоретичні і практичні засади еволюції від інформаційного суспільства до «Суспільства знань» і до smart-суспільства: виклики і можливості четвертої промислової революції: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя, 23–24 квітня 2018 року). Запоріжжя: ЗДІА, 2018. С. 18-21.
2. Воденніков С.А. Управління якістю освіти в умовах еволюції від інформаційного суспільства до суспільства знань. Становлення і розвиток інформаційного суспільства як основи забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталевому розвитку суспільства і держави: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя, 23–24 листопада 2017 року). Запоріжжя: ЗДІА, 2017. С. 13-16.
3. Воденніков С.А. Теоретичні та практичні аспекти управління якістю освіти в умовах еволюції від інформаційного суспільства до «суспільства знань» Освітній дискурс.

							<p>Збірник наукових праць. Гуманітарні науки. Випуск 1.- Київ, 2017.- С.34-48.</p> <p>4. Воденников С.А., Набока В.И., Бражник С.А. Стратегические направления сотрудничества металлургического комбината “Запорожсталь” и Запорожской государственной инженерной академии: збірник тез доповідей науково-практичної конференції Металургія та освіта. Проблеми і перспективи, 26-27 жовтня 2006 р.- Запоріжжя: ЗДІА, 2006. - С.9</p> <p>5. Воденников С.А., Галицкий Ю.П. Проблемы дипломирования студентов-металлургов в современных условиях: тезис. докл. конференції “Використання методів активізації навчання у вищих технічних навчальних закладах за сучасних умов.” - Запоріжжя: ЗДІА, 2002. - С. 21-23.</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: Побугський нікелевий завод 1976-1980 роки Запорізький арматурний завод 1989-1994 роки (по трудовому договору)</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ДП УкрНДІ спец сталь постійно з 1991 року, ПАО «Запоріжсталь» (2005-2015р.р.), АТ «Мотор Січ» (2009-2018р.р.), Запорізький завод феросплавів (2017-2021р.р.)</p>
358156	Сніжко Наталія Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Машинобудівний факультет	Диплом кандидата наук ДК 004172, виданий 02.07.1999, Атестат доцента ДЦ 002993, виданий 18.10.2001	33	Вища математика	<p>Стажування березень 2018р., кафедра прикладної математики ЗНТУ, свідоцтво ПК № 00059</p> <p>Підручники, посібники, словники: 1. Изворска Д., Ангелова С., Авдеева М., Снежко Н., Анпилогов Д. Българо-руско-английски речник на</p>

математическите термини. – Габрово (България): Университетско издателство "Васил Априлов", 2015. – 78 с.

2. Анпілогов, Д.І. Ряди [Текст]: навч. посібник / Д.І.Анпілогов, Н.В.Сніжко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. – 124 с.

3. Інженерна математика. Бакалаврський мінімум. Частина 1: навч. посібник / В.М. Онуфрієнко, Н.В. Сніжко, Н.М. Антоненко та ін.; за заг. ред. В.М. Онуфрієнка – Запоріжжя: ЗНТУ, 2019. – 362 с.

4. Анпілогов, Д.І. Диференціальні рівняння [Текст]: навч. посібник / Д.І.Анпілогов, Н.В.Сніжко. – Запоріжжя: НУ "Запорізька політехніка", 2019. – 176 с.

5. Анпілогов, Д.І. Диференціальне числення [Текст]: навч. посібник / Д.І.Анпілогов, Н.В.Сніжко. – Запоріжжя: НУ "Запорізька політехніка", 2021. – 308 с.

Наукові публікації:

1. Anpilogov D.I., Snizhko N.V. The angular deformation of the ring with reference to the centrifugal forces // Lobachevskii Journal of Mathematics. – 2017. – № 3. – Vol. 38. – P. 395-399. Scopus, Google Scholar, РИНЦ

2. Анпилогов, Д.И. Деформирование кольца неравномерно распределённым моментом [Текст] / Д.И. Анпилогов, Н.В.Снижко // Современные проблемы физико-математических наук: сб. науч. тр. / Орловский. гос. ун-т. – Орёл, 2017. – С. 225 – 231. РИНЦ

3. Anpilogov, D.I. On one border problem of ring domain deformation [Текст] / D.I. Anpilogov, N.V. Snizhko // Буковинський математичний журнал. – 2018. – Т. 6. – № 1-2. – С. 6–12. –

Zentralblatt MATH
4. Snizhko, N.
Approximation of
functions of two
variables on the unit
bicircle in generalized
Hölder spaces [Текст] /
N. Snizhko // Abstracts
of VIII International
Scientific and Practical
Conference. Prague,
Czech Republic, 2020.
– 577–582 p.p. –
Available at: DOI:
10.46299/ISG.2020.II.V
III – URL: [https://isg-
konf.com](https://isg-konf.com) – Google
Scholar

5. Nataliia V. Snizhko
The stressed-strain
state of a rotating ring
// Book of Abstracts.
The 25th Conf. on
Applied and Industrial
Mathematics CAIM -
2017. – Iași, Romania,
2017. – P. 35.

6. Сніжко, Н.В.
Деформування кільця
нерівномірно
розподіленим
моментом
[Електронний ресурс]
/ Н.В.Сніжко //
Тиждень науки:
щоріч. наук.- практ.
конф., 16-20 квітня
2018 р.: тези доп. /
Редкол.: В.В. Наумик
(відпов. ред.)
Електрон. дані. –
Запоріжжя : ЗНТУ,
2018. – С. 290 – 292. –
1 електрон. опт. диск
(DVD-ROM), 12 см. –
назва з тит. екрана. –
Google Scholar

7. Сніжко, Н.В. Про
проблеми викладання
курсу вищої
математики
англійською мовою
[Електронний ресурс]
/ Н.В.Сніжко //
Тиждень науки:
щоріч. наук.- практ.
конф., 16-20 квітня
2018 р.: тези доп. /
Редкол.: В.В. Наумик
(відпов. ред.)
Електрон. дані. –
Запоріжжя : ЗНТУ,
2018. – С. 292 – 293. –
1 електрон. опт. диск
(DVD-ROM) , 12 см. –
назва з тит. екрана. –
Google Scholar

8. Snizhko, N.V The
Border Problem of the
Ring Domain
Deformation [Текст] /
N.V. Snizhko //
Conference on Applied
and Industrial
Mathematics 2018: Int.
Sci. Conf., 20th–23th
September, 2018: Book
of Abstracts. –
Chișinău, Moldova,
2018. – P. 21.

9. Snizhko, N.V.

Analysis of the displacement field in a ring domain under tangential loading [Електронний ресурс] / N.V. Snizhko // Тиждень науки-2019. Машинобудівний факультет. Тези доповідей науково-практичної конференції, Запоріжжя, 15–19 квітня 2019 р. [Електронний ресурс] / Редкол. :В. В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2019. – С. 145 – 146. – 1 електрон. опт. диск (DVD-ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана. – Google Scholar

10. Сніжко, Н.В. Про організацію науково-дослідної роботи студентів молодших курсів в технічному університеті [Електронний ресурс] / Н.В.Сніжко // Тиждень науки-2019. Машинобудівний факультет. Тези доповідей науково-практичної конференції, Запоріжжя, 15–19 квітня 2019 р. [Електронний ресурс] / Редкол. :В. В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2019. – С. 142 – 144. – 1 електрон. опт. диск (DVD-ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана. – Google Scholar

11. Snizhko, N.V Bisingular integral operator with a Cauchy kernel in generalized Hölder spaces [Текст] / N.V. Snizhko // Conference on Applied and Industrial Mathematics 2019: Int. Sci. Conf., 19th–22th September, 2019: Book of Abstracts. – Târgoviște, Romania, 2019. – P. 42–43.

Методичні розробки:
1. Сніжко Н.В., Антоненко Н.М. Практикум з вищої математики (частина 1) для студентів інженерно-фізичного факультету денної форми навчання / Укл.: Н.В.Сніжко, Н.М.Антоненко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. – 74 с.
2. Сніжко Н.В., Антоненко Н.М. Практикум з вищої

							<p>математики (частина 2) для студентів інженерно-фізичного факультету денної форми навчання / Укл.: Н.В.Сніжко, Н.М.Антоненко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. – 50 с.</p> <p>3. Онуфрієнко В.М., Сніжко Н.В. Розрахунково-графічні завдання з вищої математики (частина 1) для студентів інженерно-фізичного факультету денної форми навчання / Укл.: В.М.Онуфрієнко, Н.В.Сніжко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2018 – 46 с.</p> <p>4. Calculation tasks on higher mathematics (3rd module) for students majoring in 141 Power Engineering, Electrical Engineering and Electrical Mechanics / Compiler: Snizhko Nataliia. – Zaporizhzhia: Zaporizhzhia Polytechnic National University, 2020. – 30 p.</p> <p>5. Workbook on higher mathematics (3rd module) for students majoring in 141 Power Engineering, Electrical Engineering and Electrical Mechanics / Compiler: Snizhko Nataliia. – Zaporizhzhia: Zaporizhzhia Polytechnic National University, 2020. – 50 p.</p> <p>6. Calculation tasks on higher mathematics (4th module) for students majoring in 141 Power Engineering, Electrical Engineering and Electrical Mechanics / Compiler: Snizhko Nataliia. – Zaporizhzhia: Zaporizhzhia Polytechnic National University, 2021. – 37 p.</p> <p>7. Workbook on higher mathematics (4th module) for students majoring in 141 Power Engineering, Electrical Engineering and Electrical Mechanics / Compiler: Snizhko Nataliia. – Zaporizhzhia: Zaporizhzhia Polytechnic National University, 2021. – 46 p.</p>
141970	Ткаченко Алла	Завідувач кафедри,	Факультет будівництва,	Диплом спеціаліста,	26	Економіка за видами	Підвищення кваліфікації:

	Михайлівна	Основне місце роботи	архітектури та дизайну	<p>Львівський торгово-економічний інститут, рік закінчення: 1974, спеціальність: Бухгалтерський облік, Диплом доктора наук ДД 004994, виданий 11.05.2006, Диплом кандидата наук ДК 006556, виданий 12.04.2000, Атестат доцента ДЦ 003849, виданий 26.02.2002, Атестат професора 12ПР 0043441, виданий 19.10.2006</p>	діяльності	<p>Міжнародний університет Шиллера, м. Париж, Франція, з 18.04.2017 по 28.04.2017. Всього наукових праць: 204, монографій – 15, навчальних посібників – 4. 1. Ткаченко А.М. Вибір найбільш вигідного ланцюга поставок продукції на ринок [Текст] / А.М. Ткаченко, Є.В.Колесніков // Економічний вісник, Загальнодержавне наукове видання з питань економіки і бізнесу. ДВНЗ Український державний хіміко-технологічний університет, Дніпропетровськ., 2016 – №1 (3). – С. 36 – 41. 2. Ткаченко А.М. Формування цін і тарифів на електроенергію та їх застосування для обґрунтування енергозберігаючих заходів [Текст] / А.М. Ткаченко, Р.Г.Бобровникова // Вісник економічної науки України Інститут економіки промисловості України, Академія економічних наук України, Київ, 2016 – №1 (30). – С. 138-141. 3. Ткаченко А.М. Использование статистических методов управления качеством в логическом процессе. [Текст] / А.М.Ткаченко, М.И.Иванова // Траектория науки: электронный научный журнал – Т.2 №49 (9). – 2016 http://pahtofscience.org/index.php/ps/article/view/141 4. Ткаченко А.М. Імідж як формування успіху суб'єкта господарювання. Текст] / А.М.Ткаченко // Економічний вісник, Загальнодержавне наукове видання з питань економіки і бізнесу. ДВНЗ Український державний хіміко-технологічний університет, Дніпропетровськ. - 1(3). – 2016. - С. 124-129.</p>
--	------------	----------------------	------------------------	--	------------	---

						Участь у конференціях: Ткаченко А.М. Дослідження резервів підприємства щодо зниження собівартості продукції [Текст] А.М.Ткаченко // Сучасні проблеми економіки та управління промисловими підприємствами України в умовах європейської інтеграції: тези доповідей I Міжнародної науково - практичної конференції 21 - 22 квітня 2016 р. м. Дніпропетровськ, 2016. – С. 232-234.	
148981	Луньов Валентин Васильович	Професор, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом доктора наук ТН 004952, виданий 22.02.1985, Диплом кандидата наук МТН 025794, виданий 18.02.1967, Атестат доцента МДЦ 088340, виданий 27.10.1974, Атестат професора ПР 014026, виданий 25.04.1986, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) МСН 052586, виданий 10.09.1969	51	Вступ до спеціальності	Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 13.10.2016 по 3.11.2016 р.), свідоцтво № 32/16. Виконання п. 1, 2, 3, 8, 10, 12, 15, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників. 1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Ivanov V. Research of structure and formation of nodular graphite inclusions in ductile cast iron / V. Ivanov, V. Pirozhkova, V. Lunev // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. - 2016. - № 3(5). - P. 31-36. 2. Ivanov V. Silicon effect on the formation of graphite inclusions in gray cast iron / V. Ivanov, V. Pirozhkova, V. Lunev // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. - 2017/ №4(12). - P. .26-30. 2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України: 1. Іванов, В. Г. Вплив

сірки на морфологію графіту в чавунах [Текст] / В. Г. Іванов, В. П. Пірожкова, В. В. Луньов // *Металургія*. – 2017. – Вип. 2 (38). – С. 14–19.

2. Великохатко, Я. А. Применение математического моделирования при производстве окискованного железорудного сырья [Текст] / Я. А. Великохатко, В. В. Лунев // *Вестник Кременчугского национального технического университета имени Михаила Остроградского*. – 2015. – №4 (93). – С. 65-70.

3. Сергиенко О. С. Компьютерная модель ликвидации внутренних дефектов титановых отливок для определения оптимальной конфигурации компенсаторов [Текст] / О. С. Сергиенко, В. В. Лунев // *Металл и литье Украины*. – 2014. – №7. – С. 28-32.

4. Lunev V. V. Research of obtained green pellets with the use of mathematical models / V. V. Lunev, Ya. A. Velikokhat'ko // *Metallurgical and Mining Industry*. - 2015. - №7. - С. 371 - 373.

5. Парахневич, Е.Н. Совершенствование методики испытаний металлов на малоцикловую усталость [Текст] / Е.Н.Парахневич, Г.А.Бялик, В.В.Лунёв // *Вісник двигунобудування*. – 2012. – № 1. – С. 124-127.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Пірожкова, В.П. Атлас неметаллических включений в сталях [Текст] / В.П.Пірожкова, М.Ю.Яценко, В.В.Лунёв, С.Г.Грищенко. – Запорожье: Днепровский металлург, 2012. – 282 с.

2. Пірожкова, В.П.

Атлас микроструктур
неметаллических
включений [Текст] /
В.П.Пирожкова,
М.Ю.Яценко,
В.В.Лунёв,
С.Г.Грищенко. –
Запорожье:
Днепропетровский
металлург, 2012. – 167
с.

3. Бялік, Г.А. Теорія
ливарних сплавів
[Текст]: навч.
посібник / Г.А.Бялік,
В.В.Наумик,
В.В.Луньов,
А.В.Пархоменко. –
Запоріжжя: ЗНТУ,
2013. – 156 с.

8) виконання функцій
наукового керівника
або відповідального
виконавця наукової
теми (проекту), або
головного
редактора/члена
редакційної колегії
наукового видання,
включеного до
переліку наукових
фахових видань
України, або
іноземного
рецензованого
наукового видання:
Член редакційної
колегії наукового
журналу “Нові
матеріали і технології
в металургії та
машинобудуванні”

10) організаційна
робота у закладах
освіти на посадах
керівника (заступника
керівника) закладу
освіти/інституту/факу
льтету/відділення
(наукової установи)/
філії/кафедри або
іншого
відповідального за
підготовку здобувачів
вищої освіти
підрозділу/відділу
(наукової
установи)/навчально-
методичного
управління
(відділу)/лабораторії/і
ншого навчально-
наукового
(інноваційного)
структурного
підрозділу/вченого
секретаря закладу
освіти (факультету,
інституту)/відповідаль
ного секретаря
приймальної комісії
та його заступника:
Директор Фізико-
технічного інституту
НУ «Запорізька
політехніка».

12) наявність не
менше п'яти

авторських свідоцтва/або патентів загальною кількістю два досягнення:
1. Пат. 1502651 ССРС, МПК С22С 38/18. Литая износостойкая сталь / И.И. Азаров, А.Т. Косяк, В.В. Лунев, В.Е. Самойлов, В.А. Шаломеев, М.С. Шрамко, Ю.А. Шульте; заявл. 01.02.1988; опубл. 23.08.1989, Бюл. №31. - 2 с.
2. Пат. 436882 ССРС, МПК С22С 35/00. Сплав на основе алюминия / И.В. Рябчиков, В.В. Лунев, Г.Е. Каплан, В.Я. Щедровицкий, Г.А. Блинов, А.А. Шаломеев, И.И. Ануфриев, С.Д. Моисеев, Е.И. Меняйло; заявл. 18.05.1972; опубл. 25.07.1974, Бюл. №27. - 1 с.
3. Пат. 1654369 ССРС, МПК С22С 38/46. Литая износостойкая сталь / В.А. Гончаренко, Н.В. Загубыбатько, В.В. Лунев, В.Е. Самойлов, В.С. Чумак, А.А. Шаломеев, В.А. Шаломеев, М.С. Шрамко; заявл. 05.06.1989; опубл. 07.06.1991, Бюл. №21. - 2 с.
4. Пат. 1752822 ССРС, МПК С22С 38/50. Сталь / Ю.Б. Варшавский, В.А. Гончаренко, А.Т. Косяк, В.Т. Кудин, В.В. Лунев, В.Е. Самойлов, А.А. Шаломеев, В.А. Шаломеев, М.С. Шрамко; заявл. 29.03.1990; опубл. 07.08.1992, Бюл. №29. - 2 с.
5. Пат. 1312106 ССРС, МПК С21С 7/064. Дефосфорирующая смесь для марганец-содержащих сплавов / В.Е. Дробин, В.И. Гижко, А.Н. Конейчев, В.В. Лунев, Г.Д. Плешивенкл, В.Е. Самойлов, Б.Ф. Туманский, Н.И. Худенко, А.А. Шаломеев, М.С. Шрамко, Ю.А. Шульте; заявл. 09.12.1985; опубл. 23.05.1987, Бюл. №19. - 3 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або

дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Іванов В. Г. Мікрорентгеноспектральний та петрографічний аналіз вкраплень графіту у високоміцних чавунах / В. Г. Іванов, В. П. Пирожкова (УкрНИИСпецсталь), В. В. Луньов // Литье. Металлургия. 2016: Материалы XII научно-практической конференции (24 - 26 мая 2016 г., г. Запорожье) / ЗТПП. - Запорожье: Изд-во ЗТПП, 2016. - С. 100 — 101.
2. Іванов В. Г., Пирожкова В. П., Луньов В. В. Утворення монооксиду кремнію у сірих чавунах та його вплив на морфологію вкраплень графіту. Литье. Металлургия. 2017: матеріали XIII міжн. наук.-практ. конф., 23 – 25 травня 2017 р. Запоріжжя, АА Тандем, 2017. С. 110 – 111.
3. Іванов В. Г., Пирожкова В. П., Луньов В. В. Вплив нестехіометричних з'єднань кремнію та магнію на морфологію графіту у чавунах. Перспективні технології, матеріали та обладнання у ливарному виробництві: матеріали VI Міжн. наук.-техн. конф., 25 – 28 вересня 2017 р. Краматорськ: ДГМА, 2017. С. 66 – 67.
4. Іванов В. Г. Роль нижчих оксидів у формоутворенні графіту в чавунах / В. Г. Іванов, В. П. Пирожкова, В. В. Луньов // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : збірник тез XV Міжнародної науково-технічної конференції, Запоріжжя, 11–21 жовтня 2018 р. / відп. ред. В. В. Луньов. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С. 67 – 69.
5. Лунёв В.В. Неметаллические включения – качественное и количественное эффективное

						<p>описание / В.В.Лунёв // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : зб. тез XV міжнарод. наук.-техн. конф., 11-12 жовтня 2018 р. / відпов. редактор В.В. Луньов. Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.7-8.</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя на протязі 10 років.</p>
371932	Сажнев Володимир Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ТН 089119, виданий 09.04.1986, Атестат доцента ДЦ 034952, виданий 28.03.1991	34	<p>Печі та сушила ливарного виробництва</p> <p>Виконання п. 1, 2, 10, 12, 13, 15, 17 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Structural and magnetic stability of austenite in chromium-nickel and manganese steels with cold deformation .Metal science and heat treatment. – 2016. – V.58. – №5-6. – P.311-317. DOI: 10.1007/s11041-016-0009-5.</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1.Магнитное состояние аустенитной матрицы и механические свойства высокомарганцевых сталей. Авиационно-космическая техника и технология. 2012. - №9(96). - С.115-120.</p> <p>2. О закономерностях формирования мартенситных фаз в марганцовистом аустените при деформации сжатием.Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. -</p>

2012. - №2. - С.8-14.
3. О структурной и магнитной стабильности аустенита в марганец- и никельсодержащих сплавах. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. - 2014. - №1. - С.36-40.
4. Влияние химических компонентов на механические и магнитные свойства высокомарганцевых сталей. Авиационно-космическая техника и технология. - 2015. □ №8(125). - С.22-26.
5. О структурной и магнитной стабильности аустенита в хромоникелевых и марганцевых сталях при холодной деформации. Металловедение и термическая обработка металлов. □ 2016. □ №6(732). - С.3-10.

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Начальник науково-дослідної частини Національного університету «Запорізька політехніка».

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтва/або патентів загальною кількістю два досягнення: 1. Рідка самотвердіюча суміш для виготовлення

ливарних стрижнів та форм.№37590
УКРАЇНА. В22С1/10
№u2000010276,заявл.
18.01.200;
опубл.15.05.2001.Бюл.
№4.
2.Самотвердіюча суміш для виготовлення ливарних стрижнів та форм.№64125
УКРАЇНА.В22С1/02
№u2003020893,заявл.
03.022003;опубл.
16.02.2004.Бюл.№2.
3Спосіб визначення ударної в'язкості аустенітних манганових сталей.Патент на корисну модель №73517 УКРАЇНА.
МКВ G01N 27/76 (2006.01).№ u201203264; заявл.
20.03.2012; опубл.
25.09.2012. Бюл.№ 18.2.Спосіб визначення мікротвердості.
4.Спосіб визначення мікротвердості аустенітних манганових сталей .
Патент на корисну модель №78157
УКРАЇНА МПК G01N 27/76 (2006.01) G01N 27/80 (2006.01). № u201210415; заявл.
03.09.2012; опубл.
11.03.2013. Бюл.№ 5.
5.Спосіб визначення відносного подовження аустенітних манганових сталей. Патент на корисну модель №88670 УКРАЇНА
МПК G01N 27/76 (2006.01) G01N 27/80 (2006.01). № u201312594; заявл.
28.10.2013; опубл.
25.03.2014. Бюл.№ 6.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки до виконання випускної кваліфікаційної роботи на здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти для студентів спеціальності 136 – Металургія (освітня

програма – Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів) / Укл.: В.Г. Іванов, В.М. Сажнев. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 37 с.

2. Методичні вказівки до організації дипломування і оформлення дипломних робіт для студентів спеціальностей 131 «Прикладна механіка» (обладнання та технології ливарного виробництва) та 136 «Металургія» (ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів) другого (магістерського) рівня вищої освіти усіх форм навчання / Укладачі: В.М.Сажнев, В.І.Гонтаренко – Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. - 46 стор.

3. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Навчальний практикум» для студентів спеціальності 136 «Металургія» освітньої програми «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів» та спеціальності 131 «Прикладна механіка» освітньої програми «Обладнання та технології ливарного виробництва» всіх форм навчання / уклад.: Є. І. Міняйло, Ю. П. Петруша, В. М. Сажнев, В. С. Голтвяниця, В. І. Мінакова, С. М. Сидоренко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2016. – 78 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. Сажнев, В. Н. Исследование влияния углерода и фосфора на физико-механические и магнитные свойства высокомарганцевой

стали [Текст] / В. Н. Сажнев, Г. В. Снежной // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах: збірник тез XIV Міжнародної науково технічної конференції, Запоріжжя, 6...9 жовтня 2015 р. / відп. ред. В.В.Луньов. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2015 – С. 35 – 39.

2. Снежной, Г. В. Влияние химических компонентов на механические и магнитные свойства высокомарганцевых сталей [Текст] / Г. В. Снежной, В. Н. Сажнев, В. Е. Ольшанецкий // Авиационно-космическая техника и технология. - 2015. – №8 (125). – С. 22-26.

3. Ольшанецкий, В.Б. О структурной и магнитной стабильности аустенита в хромоникелевых и марганцевых сталях при холодной деформации [Текст] / В.Б. Ольшанецкий, Г.В. Снежной, В.Н. Сажнев // Металловедение и термообработка металлов. – 2016. – №6 (732). – с. 3-10.

4. Назаров А.В. Вплив марганцю і вуглецю на властивості високомарганцевої сталі / А.В.Назаров, В.М.Сажнев // Тиждень науки: щоріч. наук.- практ. конф., 16-20 квітня 2018 р.: тези доп. [Електронний ресурс] / Редкол.: В.В. Наумик (відпов. ред.) Електрон. дані.- Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. - С.341-343.

5. Сажнев В.М. Модифікування високомарганцевих сталей / В.М.Сажнев, А.В.Назаров // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : зб. тез XV міжнарод. наук.-техн. конф., 11-12 жовтня 2018 р. / відпов. редактор В.В. Луньов. Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.35-36.

17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років:
1. Заступник

						директора з наукової роботи НПКП "ПАРАМІ" (1997-2003р.р.) 2. Головний інженер ВАТ "Центроліт, м.Суми (2002-2004р.р.) Стажування: ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти (з 15.02.2017 р. по 09.06.2017 р.), свідоцтво СП 35830447//1310-17
321759	Воденніков Сергій Анатолійович	Професор, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом доктора наук ДД 008261, виданий 14.04.2019, Диплом кандидата наук ДН 007365, виданий 22.12.1994, Атестат доцента ДЦ 005184, виданий 06.03.1997, Атестат професора 12ПР 006817, виданий 14.04.2011	30	Металургія ливарних сплавів та технологія Виконання п. 1, 2, 3, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 17,18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників. 1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Воденніков С.А.Управління ризиками для збереження людей / С.А. Воденніков, В.К. Тарасов, В.Р. Румянцев, Т.В. Шкляр // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: збірник наукових праць / Гол. ред. д.філософ.н. В.Г. Воронкова. Випуск 67. - Запоріжжя: ЗДІА, 2016. - С.267-275. 2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України: 1. Терновий Ю.Ф., Воденнікова О.С., Воденніков С.А. Інертні гази та утворення пор в гранулах жароміцних сплавів // Металознавство та обробка металів. - 2021. № 1(97). С.20-27. 2. Воденніков С.А., Скачков В.О., Воденнікова О.С. Захисно-зміцнювальні покриття на арматурних сталях // Металознавство та обробка металів. -

2020. № 4(96). С.39-46.
3. Скідін І.Е., Белов Б.Ф., Воденнікова О.С., Воденніков С.А., Саїтгарєєв Л.Н., Бабошко Д.Ю. Аналіз структурно-хімічного стану формування шару термітного сплаву на сталевій підкладці самопоширюваним високотемпературним синтезом // Метал та лиття України. №4(28). 2020. С. 69-75
4. Скідін І.Е., Воденнікова О.С., Воденніков С.А., Саїтгарєєв Л.Н., Д.Ю. Бабошко Д.Ю. Про розрахунки процесу формування шару термітного сплаву на сталевій підкладці за СВС-процесом // Металургія Випуск 1, 2020. С.55-62
5. Скачков В.А., Воденнікова О. С., Воденніков С.А. Оценка электрохимического окисления многофазных металлов и сплавов // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. - Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2019. -№ 1.- С.79-84 .

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:
1. Воденніков С.А., Галицький Ю.П. Теорія та технологія електросталеплавильного виробництва. Навчальний посібник. – Запоріжжя: Видавництво Запорізької державної інженерної академії, 2010.- 230с.
2. Терновой Ю.Ф., Пашетнева Н.Н. Воденніков С.А. Полуфабрикаты и изделия из расплавленных металлических порошков. Монография. Запорожье: Издательство Запорожской государственной инженерной академии, 2010. – 184с.

7) робота у складі експертних рад з питань проведення

експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої освіти МОН:
Член акредитаційної комісії по перевірці спеціальності
Металургія чорних металів Криворізького технічного університету

8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання:
Член редакційної колегії наукових видань «Металургія. Труди Запорізької державної інженерної академії» та «Технологічний аудит та резерви виробництва».

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого

секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Завідувач кафедри металургії чорних металів (2005-2015 р.р.), декан металургійного факультету (2002-2014 р.р.), Перший проректор ЗДА з січня 2016 року по квітень 2019 року.

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтва/або патентів загальною кількістю два досягнення:

1. Спосіб електроосадження мідних покриттів графітованих електродів з розплаву: декл. пат. 58131А. Україна: С23С18/00; опубл. 15.07.2003. Бюл. №7.
2. Спосіб захисту катодних блоків алюмінієвих електролізерів: декл. пат. 68875А. Україна: Н05В7/12; опубл. 16.08.2004. Бюл. №8.
3. Пристрій для нанесення покриттів: декл. пат. 10686. Україна: С25D5/06; опубл. 15.11.2005. Бюл. №11.
6. Установка для електролітичного нанесення термостійкого покриття: пат. 23387. Україна: С25D 1/00; опубл. 25.05.2007. Бюл. № 7.
4. Спосіб захисту вуглевмісних виробів від окислення: пат. 60042. Україна: С25В 11/14 С25С 7/02; опубл. 10.06.2011. Бюл. № 11.
5. Спосіб отримання напівфабрикату для металургійної переробки: пат. 60039. Україна: В22D 3/00; опубл. 10.06.2011. Бюл. № 11.
6. Спосіб задування доменної печі: пат. 71242. Україна: С21В 3/00; опубл. 10.07.2012. Бюл. № 13.
7. Спосіб позапічної обробки сталі: пат. 132087. Україна: С21С 7/06(2006.01); опубл. 11.02.2019. Бюл. № 3.

13) наявність виданих навчально-методичних

посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/м

етодичних вказівок/рекомендації загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Фізико-хімічні основи ливарного виробництва» та «Фізична хімія» для студентів спеціальності 136 «Металургія» і 131 «Прикладна механіка» всіх форм навчання / Укл.: С.А. Воденніков, Є.М. Парахневич, С.О. Шустов – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 69с.

2. Методичні вказівки термодинамічних розрахунків реакцій металургійних процесів до виконань РГЗ, курсової та контрольної роботи з дисципліни «Фізична хімія» для студентів спеціальності 136 «Металургія» усіх форм навчання / Укл.: Воденніков С.А., Кудін В.В. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020 – с.74.

3. Методичні вказівки до виконання лабораторних та контрольних робіт з дисципліни «Технологічні процеси виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів із металів і оксидів» для студентів спеціальності 136 «Металургія» всіх форм навчання / Укл.: С.А. Воденніков, – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 89с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. Воденніков С.А. Якість освіти як умова підготовки компетентних та професійних

фахівців для інформаційного суспільства. Теоретичні і практичні засади еволюції від інформаційного суспільства до «Суспільства знань» і до smart-суспільства: виклики і можливості четвертої промислової революції: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя, 23–24 квітня 2018 року). Запоріжжя: ЗДІА, 2018. С. 18-21.

2. Воденніков С.А. Управління якістю освіти в умовах еволюції від інформаційного суспільства до суспільства знань. Становлення і розвиток інформаційного суспільства як основи забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталевому розвитку суспільства і держави: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя, 23–24 листопада 2017 року). Запоріжжя: ЗДІА, 2017. С. 13-16.

3. Воденніков С.А. Теоретичні та практичні аспекти управління якістю освіти в умовах еволюції від інформаційного суспільства до «суспільства знань» Освітній дискурс. Збірник наукових праць. Гуманітарні науки. Випуск 1.- Київ, 2017.- С.34-48.

4. Воденніков С.А., Набока В.И., Бражник С.А. Стратегические направления сотрудничества металлургического комбината “Запорожсталь” и Запорожской государственной инженерной академии: збірник тез доповідей науково-практичної конференції Металургія та освіта. Проблеми і перспективи, 26-27 жовтня 2006 р.- Запоріжжя: ЗДІА, 2006. - С.9

5. Воденніков С.А., Галицкий Ю.П.

						<p>Проблеми дипломування студентів-металургів в сучасних умовах: тезис. докл. конференції “Використання методів активізації навчання у вищих технічних навчальних закладах за сучасних умов.” - Запоріжжя: ЗДІА, 2002. - С. 21-23.</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: Побугський нікелевий завод 1976-1980 рік Запорізький арматурний завод 1989-1994 рік (по трудовому договору)</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ДП УкрНДІ спец сталь постійно з 1991 року, ПАО «Запоріжсталь» (2005-2015р.р.), АТ «Мотор Січ» (2009-2018р.р.), Запорізький завод феросплавів (2017-2021р.р.)</p>	
108577	Атаманюк Світлана Іванівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет економіки та управління	Диплом кандидата наук ДК 036336, виданий 12.10.2006, Атестат доцента 12ДЦ 026069, виданий 20.01.2011	36	Фізичне виховання	<p>Стажування: Запорізький національний університет (з 02.10.2017р. по 02.11.2017р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 00228 від 02.11.2017р.</p> <p>Публікації: 1. Атаманюк С. І., Римарь Ю. І. Уровень физической подготовленности начинающих гребцов на этапе начальной подготовки в начале и в конце эксперимента Физичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. Наук. м. Східноєвроп. Нац. ун-ту м. Л.Українки.- Луцьк , 2015.- №3(31).- С. 221-224. 2. Атаманюк С. І., Римарь Ю. І. Основные положения авторской программы планирования тренировочных нагрузок для юных гребцов на этапе начальной подготовки. Науковий часопис національного педагогічного</p>

						<p>університету ім. М.П.Драгоманова м. Київ Серія 15 Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /фізична культура і спорт/ Випуск 7 (115) 2019–98с., С. 7-12.</p> <p>3. Рімар Ю. І. Физическая и функциональная подготовленность спортсменов, занимающихся академической греблей \ Ю.І.Рімар, С,І. Атаманюк, Ю.Г. Журавльов: навчальний посібник.- Запоріжжя: ЗНТУ, 2019. – 140 с.</p> <p>4. Рімар Ю. І. Повышение физической и функциональной подготовленности спортсменов, занимающихся академической греблей \ Ю.І.Рімар : навчальна монографія.- Запоріжжя: ЗНТУ, 2019. – 120с.</p> <p>Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: 20 років.</p>
120143	Парахневич Євген Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Запорізький державний технічний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 090205</p> <p>Обладнання ливарного виробництва, Диплом магістра, Запорізький державний технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 090205</p> <p>Обладнання ливарного виробництва, Диплом кандидата наук ДК 065404, виданий 23.02.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 034953, виданий 25.04.2013</p>	20	<p>Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків</p> <p>Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 13.11.2017 р. по 13.12.2017 р.), свідоцтво № 24/17.</p> <p>Виконання п. 2, 10, 13, 16, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1.Парахневич Е.Н., Бялик Г.А., Лунев В.В., Адамчук С.И. Совершенствование методики испытаний металлов на малоцикловую усталость. Журнал «Вісник двигунобудування», № 1, 2012, с. 124 – 127.</p> <p>2. Парахневич Е.Н., Лунев В.В. Влияние повышенного содержания серы в электродах на распределение</p>

неметаллических включений при электрошлаковой наплавке. Журнал «Металлургическая и горнорудная промышленность», № 1, 2012, с. 35-37.

3. Парахневич Е.Н., Лунев В.В. Фізико-механічні властивості металу в зоні сплавлення при електрошлаковому наплавленні на сталь Ст3 сталі 20ХН3А. Журнал «Металлургическая и горнорудная промышленность», № 5, 2012, с. 25-27.

4. Парахневич Е.Н., Лунев В.В. Хімічний склад неметаллических включений и зоны сплавления при электрошлаковой наплавке на сталь Ст3 стали 12Х13. Журнал «Металл и литье Украины», №9, 2012, С. 35-38.

5. Парахневич Е.Н. Механизм десульфурации при электрошлаковой наплавке. Журнал «Теория и практика металлургии», № 1-2, 2013, С.21-24.

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника;

1. Заступник декана Інженерно-фізичного факультету

2. Голова профспілки Інженерно-фізичного факультету

3. Заступник голови Комісії по трудовим спорам НУ

«Запорізька
політехніка»

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків" для студентів спеціальності 136 "Металургія" всіх форм навчання / Укл: Є.М. Парахневич, В.М. Сажнев, С.В. Тирса. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 38 с.
2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Ливарний практикум" для студентів спеціальності 131 "Прикладна механіка" і 136 "Металургія" всіх форм навчання / Укл.: Є.М. Парахневич, В.М. Сажнев, Ю.П. Петруша, С.О. Шустов – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 78 с.
3. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічного завдання з дисциплін "Ливарні сплави і плавка кольорових металів" спеціальності 131 "Прикладна механіка" і "Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків" спеціальності 136 "Металургія" всіх форм навчання / Укл: В.М. Сажнев, Є.М. Парахневич. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 22 с.

16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол

						№3) 18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ТОВ «Співдружність-сервіс»
51809	Кудін Вадим Валерійович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ДК 025957, виданий 13.10.2004, Атестат доцента 12ДЦ 019566, виданий 03.07.2008	25	Автоматизація виробничих процесів Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 04.12.2017 р. по 28.12.2017 р.), свідоцтво № 30/17. Виконання п. 1, 2, 7, 12, 13, 15, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників. 1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Zurnadzhy V.I., Efremenko V.G., Petryshynets I., Shimizu K., Brykov M.N., Kushchenko I.V., Kudin V.V. Mechanical properties of carbide-free lower bainite in complex-alloyed constructional steel: Effect of bainitizing treatment parameters. Kovove Materialy. 2020. Vol. 58. January 2020. P. 129–140. DOI: 10.4149/km_2020_2_129. 2. Зурнаджи В.И., Ефременко В.Г., Гаврилова В.Г., Кусса Р.А., Ефременко А.В., Кудин В.В., Помазков М.В. Формирование гетерофазной структуры в низколегированной стали применением инновационной термической обработки «Quenching and Partitioning». Металлофизика и новейшие технологии. ИМФ НАН Украины. 2018. т. 40. № 12. С. 1608–1624. 3. Efremenko V.G., Wu K.M., Chabak Yu.G., Shimizu K., Isayev O.B., Kudin V.V. Alternative Heat Treatments for Complex-Alloyed High-Cr Cast Iron Before

Machining.
Metallurgical and
Materials Transactions
A. 2018. Vol. 49. Issue
8. P. 3430–3440.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Зурнаджи В.И., Ефременко В.Г., Гаврилова В.Г., Кусса Р.А., Ефременко А.В., Кудин В.В., Помазков М.В. Формирование гетерофазной структуры в низколегированной стали применением инновационной технологии термической обработки «Quenching and Partitioning». Металлофизика и новейшие технологии. ИМФ НАН Украины. 2018. т. 40. № 12. С. 1608–1624.

2. Кудин В.В., Самойлов В.Е., Кудин В.Т., Цивирко Э.И., Сажнев В.Н. Совершенствование технологии производства отливок из жаропрочных никелевых сплавов.

Вісник двигунобудування. Запоріжжя: ЗНТУ. 2008. №1. С. 143–146.

3. Кудин В.В., Сажнев В.Н., Кудин В.Т.

Влияние металлургических и технологических факторов на долговечность литых деталей из высокомарганцевой стали.

Металлургическая и горнорудная промышленность. Дніпропетровськ: НМетАУ. 2007. №4. С. 35–38.

4. Кудин В.В., Цивирко Э.И., Наумик В.В., Лысенко Н.А., Жеманюк П.Д.

Влияние модификаторов на склонность жаропрочного сплава к образованию ТПУ фаз. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. 2003. №2. С. 20–24.

5. Лысенко Н.А., Кудин В.В., Клочихин В.Г., Цивирко Э.И. Жаропрочные никелевые сплавы, модифицированные

гафнием и цирконием.
Металловедение и термическая обработка металлов. 1999. №12. С. 22–27.

7) работа у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої освіти МОН:

1. 2015 р., акредитаційна експертиза підготовки молодших спеціалістів зі спеціальності 5.05050205 «Обслуговування і ремонт обладнання металургійних підприємств» Криворізький коксохімічний технікум Національної металургійної академії України, голова експертної комісії.

2. 2016 р., акредитаційна експертиза підготовки молодших спеціалістів зі спеціальності 5.05050205 «Обслуговування та ремонт обладнання металургійних підприємств» Маріупольський механіко-металургійний коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет», голова експертної комісії.

3. Був членом робочої групи МОН України при розробці освітніх програм підготовки бакалаврів та магістрів галузі знань 0504 Металургія та матеріалознавство,

спеціальностей
«Ливарне
виробництво» (ГСВОУ
6.050402-12) та
«Ливарне
виробництво чорних
та кольорових металів
та сплавів» (ГСВОУ
8.05040201-13), в
теперішній час 136 –
Металургія.
4. З грудні 2020 року
експерт
Національного
агентства із
забезпечення якості
вищої освіти зі
спеціальностей 131 –
Прикладна механіка
та 136 – Металургія.

12) наявність не
менше п'яти
авторських свідоцтв
та/або патентів
загальною кількістю
два досягнення:
1. Спосіб отримання
вилітків з
жароміцного сплаву
на основі нікелю та
спосіб їх термічної
обробки: пат 31934
Україна: МКИ
С22С19/03.
№98116188; заявл.
24.11.98; опубл.
15.10.03, Бюл. №10.
2. Жароміцний сплав
на основі нікелю:
декл. пат. 29272А
Україна: МКИ
С22С19/05.
№98041904; заявл.
14.04.98; опубл.
16.10.00, Бюл. №5-ІІ.

13) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи студентів та
дистанційного
навчання, конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й загальною кількістю
три найменування:
1. Методичні вказівки
з вивчення
дисципліни “Теорія
металургійних
процесів” та
виконання
контрольних завдань,
самостійної роботи і
курсвої роботи для
студентів
спеціальності 136
“Металургія” усіх
форм навчання /
Укладачі: В.В. Кудін,
С.А. Воденников, С.О.
Шустов. Запоріжжя:
НУ «Запорізька
політехніка», 2020. 54
с.
2. Методичні вказівки
з вивчення

дисципліни
“Устаткування
ливарного
виробництва” та
виконання
контрольних завдань,
самостійної роботи і
курсowego проекту для
студентів
спеціальності 136
“Металургія” усіх
форм навчання /
Укладачі: В.В. Кудін,
В.М. Сажнев, Є.І.
Івахненко.
Запоріжжя: НУ
«Запорізька
політехніка», 2020. 38
с.

3. Методичні вказівки
до лабораторних робіт
з дисциплін
“Обладнання
спеціальних видів
лиття” і “Обладнання
спеціальних методів
лиття” для студентів
спеціальностей 131
“Прикладна механіка”
та 136 “Металургія”
усіх форм навчання /
Укладачі: В.В. Кудін,
Є.М. Парахневич.
Запоріжжя: НУ
«Запорізька
політехніка», 2020. 50
с.

15) наявність науково-
популярних та/або
консультаційних
(дорадчих) та/або
дискусійних
публікацій з наукової
або професійної
тематики загальною
кількістю не менше
п’яти публікацій:
1. Кудін В.В.,
Матвейшин М.В.
Модифікування
алюмінієвого сплаву,
отриманого
переплавом брикетів з
вторинної сировини.
Тиждень науки:
щоріч. наук.-практ.
конф., 13-17 квітня
2020 р.: тези доп. НУ
«Запорізька
політехніка». 2020. С.
29–31.
2. Кудін В.В.,
Бабайлова В.А.
Комплексне
модифікування сірого
чавуну. Тиждень
науки: щоріч. наук.-
практ. конф., 13-17
квітня 2020 р.: тези
доп. НУ «Запорізька
політехніка». 2020. С.
31–32.
3. Жарчинський І.В.,
Кудін В.В.
Модифікування
титаном
високомарганцевої
сталі. Неметалеві
вкраплення і газу у
ливарних сплавах: XV

						<p>міжнарод. наук.-техн. конф.: зб. тез, 11-12 жовтня. ЗНТУ. 2018. С.38–40.</p> <p>4. Жарчинський І.В., Момот М.А., Кудін В.В. Легування ванадієм високомарганцевих сталей. Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах: XIV міжнарод. наук.-техн. конф.: зб. тез, 6-9 жовтня. ЗНТУ. 2015. С.43–47.</p> <p>5. Кудин В.В., Иванов В.Г., Цивирко Э.И. Технология производства отливок из никелевого сплава ЖСЗДК-ВИ. Нові конструкційні сталі та стопи і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів: збірка матеріалів XI міжнарод. наук.-техн. конф. ЗНТУ. 2008. С. 44–46.</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: На протязі останніх 10 років працював за сумісництвом головним металургом на ливарному підприємстві ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя.</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: Консультує підприємство ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя на протязі 10 років.</p>	
51809	Кудін Вадим Валерійович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ДК 025957, виданий 13.10.2004, Атестат доцента 12ДЦ 019566, виданий 03.07.2008	25	Устаткування ливарного виробництва	<p>Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 04.12.2017 р. по 28.12.2017 р.), свідоцтво № 30/17.</p> <p>Виконання п. 1, 2, 7, 12, 13, 15, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до</p>

наукометричних баз,
рекомендованих
МОН, зокрема Scopus
або Web of Science
Core Collection:

1. Zurnadzhy V.I.,
Efremenko V.G.,
Petryshynets I.,
Shimizu K., Brykov
M.N., Kushchenko I.V.,
Kudin V.V. Mechanical
properties of carbide-
free lower bainite in
complex-alloyed
constructional steel:
Effect of bainitizing
treatment parameters.
Kovove Materialy.
2020. Vol. 58. January
2020. P. 129–140. DOI:
10.4149/km_2020_2_1
29.

2. Журнаджи В.И.,
Ефременко В.Г.,
Гаврилова В.Г., Кусса
Р.А., Ефременко А.В.,
Кудин В.В., Помазков
М.В. Формирование
гетерофазной
структуры в
низколегированной
стали применением
инновационной
технологии
термической
обработки «Quenching
and Partitioning».
Металлофизика и
новейшие технологии.
ИМФ НАН Украины.
2018. т. 40. № 12. С.
1608–1624.

3. Efremenko V.G., Wu
K.M., Chabak Yu.G.,
Shimizu K., Isayev O.B.,
Kudin V.V. Alternative
Heat Treatments for
Complex-Alloyed High-
Cr Cast Iron Before
Machining.
Metallurgical and
Materials Transactions
A. 2018. Vol. 49. Issue
8. P. 3430–3440.

2) наявність не менше
п'яти наукових
публікацій у наукових
виданнях, включених
до переліку наукових
фахових видань
України:

1. Журнаджи В.И.,
Ефременко В.Г.,
Гаврилова В.Г., Кусса
Р.А., Ефременко А.В.,
Кудин В.В., Помазков
М.В. Формирование
гетерофазной
структуры в
низколегированной
стали применением
инновационной
технологии
термической
обработки «Quenching
and Partitioning».
Металлофизика и
новейшие технологии.
ИМФ НАН Украины.
2018. т. 40. № 12. С.

1608–1624.
2. Кудин В.В.,
Самойлов В.Е., Кудин
В.Т., Цивирко Э.И.,
Сажнев В.Н.
Совершенствование
технологии
производства отливок
из жаропрочных
никелевых сплавов.
Вісник
двигунобудування.
Запоріжжя: ЗНТУ.
2008. №1. С. 143–146.
3. Кудин В.В., Сажнев
В.Н., Кудин В.Т.
Влияние
металлургических и
технологических
факторов на
долговечность литых
деталей из
высокомарганцевой
стали.
Металлургическая и
горнорудная
промышленность.
Дніпропетровськ:
НМетАУ. 2007. №4. С.
35–38.
4. Кудин В.В.,
Цивирко Э.И., Наумик
В.В., Лысенко Н.А.,
Жеманюк П.Д.
Влияние
модификаторов на
склонность
жаропрочного сплава
к образованию ТПУ
фаз. Нові матеріали і
технології в металургії
та машинобудуванні.
2003. №2. С. 20–24.
5. Лысенко Н.А.,
Кудин В.В., Клочихин
В.Г., Цивирко Э.И.
Жаропрочные
никелевые сплавы,
модифицированные
гафнием и
цирконием.
Металловедение и
термическая
обработка металлов.
1999. №12. С. 22–27.

7) робота у складі
експертних рад з
питань проведення
експертизи
дисертацій МОН або
галузевих експертних
рад Національного
агентства із
забезпечення якості
вищої освіти, або
Акредитаційної
комісії, або їх
експертних рад, або
міжгалузевої
експертної ради з
вищої освіти
Акредитаційної
комісії, або трьох
експертних комісій
МОН/зазначеного
Агентства, або
Науково-методичної
ради/науково-
методичних комісій
(підкомісій) з вищої

освіти МОН:
1. 2015 р.,
акредитаційна
експертиза підготовки
молодших
спеціалістів зі
спеціальності
5.05050205
«Обслуговування і
ремонт обладнання
металургійних
підприємств»
Криворізький
коксхімічний
технікум
Національної
металургійної
академії України,
голова експертної
комісії.

2. 2016 р.,
акредитаційна
експертиза підготовки
молодших
спеціалістів зі
спеціальності
5.05050205
«Обслуговування та
ремонт обладнання
металургійних
підприємств»
Маріупольський
механіко-
металургійний
коледж Державного
вищого навчального
закладу
«Приазовський
державний технічний
університет», голова
експертної комісії.

3. Був членом робочої
групи МОН України
при розробці освітніх
програм підготовки
бакалаврів та
магістрів галузі знань
0504 Металургія та
матеріалознавство,
спеціальностей
«Ливарне
виробництво» (ГСВОУ
6.050402-12) та
«Ливарне
виробництво чорних
та кольорових металів
та сплавів» (ГСВОУ
8.05040201-13), в
теперішній час 136 –
Металургія.

4. З грудні 2020 року
експерт
Національного
агентства із
забезпечення якості
вищої освіти зі
спеціальностей 131 –
Прикладна механіка
та 136 – Металургія.

12) наявність не
менше п'яти
авторських свідоцтв
та/або патентів
загальною кількістю
два досягнення:
1. Спосіб отримання
вилітків з
жароміцного сплаву
на основі нікелю та
спосіб їх термічної

обробки: пат 31934
Україна: МКИ
С22С19/03.
№98116188; заявл.
24.11.98; опубл.
15.10.03, Бюл. №10.
2. Жароміцний сплав
на основі нікелю:
декл. пат. 29272А
Україна: МКИ
С22С19/05.
№98041904; заявл.
14.04.98; опубл.
16.10.00, Бюл. №5-ІІ.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки з вивчення дисципліни “Теорія металургійних процесів” та виконання контрольних завдань, самостійної роботи і курсової роботи для студентів спеціальності 136 “Металургія” усіх форм навчання / Укладачі: В.В. Кудін, С.А. Воденников, С.О. Шустов. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. 54 с.
2. Методичні вказівки з вивчення дисципліни “Устаткування ливарного виробництва” та виконання контрольних завдань, самостійної роботи і курсового проекту для студентів спеціальності 136 “Металургія” усіх форм навчання / Укладачі: В.В. Кудін, В.М. Сажнев, Є.І. Івахненко. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. 38 с.
3. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисциплін “Обладнання спеціальних видів лиття” і “Обладнання спеціальних методів лиття” для студентів спеціальностей 131 “Прикладна механіка” та 136 “Металургія” усіх форм навчання / Укладачі: В.В. Кудін,

С.М. Парахневич.
Запоріжжя: НУ
«Запорізька
політехніка», 2020. 50
с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Кудін В.В., Матвейшин М.В. Модифікування алюмінієвого сплаву, отриманого переплавом брикетів з вторинної сировини. Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 13-17 квітня 2020 р.: тези доп. НУ «Запорізька політехніка». 2020. С. 29–31.
2. Кудін В.В., Бабайлова В.А. Комплексне модифікування сірого чавуну. Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 13-17 квітня 2020 р.: тези доп. НУ «Запорізька політехніка». 2020. С. 31–32.
3. Жарчинський І.В., Кудін В.В. Модифікування титаном високомарганцевої сталі. Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах: XV міжнарод. наук.-техн. конф.: зб. тез, 11-12 жовтня. ЗНТУ. 2018. С.38–40.
4. Жарчинський І.В., Момот М.А., Кудін В.В. Легування ванадієм високомарганцевих сталей. Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах: XIV міжнарод. наук.-техн. конф.: зб. тез, 6-9 жовтня. ЗНТУ. 2015. С.43–47.
5. Кудін В.В., Иванов В.Г., Цивирко Э.И. Технология производства отливок из никелевого сплава ЖСЗДК-ВИ. Нові конструкційні сталі та стопи і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів: збірка матеріалів XI міжнарод. наук.-техн. конф. ЗНТУ. 2008. С. 44–46.

						<p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: На протязі останніх 10 років працював за сумісництвом головним металургом на ливарному підприємстві ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя.</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: Консультуює підприємство ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя на протязі 10 років.</p>	
120143	Парахневич Євген Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Запорізький державний технічний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 090205 Обладнання ливарного виробництва, Диплом магістра, Запорізький державний технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 090205 Обладнання ливарного виробництва, Диплом кандидата наук ДК 065404, виданий 23.02.2011, Атестат доцента 12ДЦ 034953, виданий 25.04.2013</p>	20	Ливарний практикум	<p>Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 13.11.2017 р. по 13.12.2017 р.), свідоцтво № 24/17.</p> <p>Виконання п. 2, 10, 13, 16, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1.Парахневич Е.Н., Бялик Г.А., Лунев В.В., Адамчук С.И. Совершенствование методики испытаний металлов на малоцикловую усталость. Журнал «Вісник двигунобудування», № 1, 2012, с. 124 – 127.</p> <p>2. Парахневич Е.Н., Лунев В.В. Влияние повышенного содержания серы в электродах на распределение неметаллических включений при электрошлаковой наплавке. Журнал «Металлургическая и горнорудная промышленность», № 1, 2012, с. 35-37.</p> <p>3. Парахневич Е.Н., Лунев В.В. Фізико-механічні властивості металу в зоні сплавлення при електрошлаковому наплавленні на сталь Ст3 сталі 20ХН3А.</p>

Журнал
«Металлургическая и
горнорудная
промышленность», №
5, 2012, с. 25-27.
4. Парахневич Е.Н.,
Лунев В.В.
Химический состав
неметаллических
включений и зоны
сплавления при
электрошлаковой
наплавке на сталь Ст3
стали 12Х13. Журнал
«Металл и литье
Украины», №9, 2012,
С. 35-38.
5. Парахневич Е.Н.
Механизм
десульфурации при
электрошлаковой
наплавке. Журнал
“Теория и практика
металлургии”, № 1-2,
2013, С.21-24.

10) організаційна
робота у закладах
освіти на посадах
керівника (заступника
керівника) закладу
освіти/інституту/факу
льтету/відділення
(наукової установи)/
філії/кафедри або
іншого
відповідального за
підготовку здобувачів
вищої освіти
підрозділу/відділу
(наукової
установи)/навчально-
методичного
управління
(відділу)/лабораторії/і
ншого навчально-
наукового
(інноваційного)
структурного
підрозділу/вченого
секретаря закладу
освіти (факультету,
інституту)/відповідаль
ного секретаря
приймальної комісії
та його заступника;
1. Заступник декана
Інженерно-фізичного
факультету
2. Голова профспілки
Інженерно-фізичного
факультету
3. Заступник голови
Комісії по трудовим
спорам НУ
«Запорізька
політехніка»

13) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи студентів та
дистанційного
навчання, конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й загальною кількістю
три найменування:

						<p>1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків" для студентів спеціальності 136 "Металургія" всіх форм навчання / Укл: Є.М. Парахневич, В.М. Сажнев, С.В. Тирса. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 38 с.</p> <p>2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Ливарний практикум" для студентів спеціальності 131 "Прикладна механіка" і 136 "Металургія" всіх форм навчання / Укл.: Є.М. Парахневич, В.М. Сажнев, Ю.П. Петруша, С.О. Шустов – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 78 с.</p> <p>3. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічного завдання з дисциплін "Ливарні сплави і плавка кольорових металів" спеціальності 131 "Прикладна механіка" і "Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків" спеціальності 136 "Металургія" всіх форм навчання / Укл: В.М. Сажнев, Є.М. Парахневич. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 22 с.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3)</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ТОВ «Співдружність-сервіс»</p>	
148981	Луньов Валентин Васильович	Професор, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом доктора наук ТН 004952, виданий 22.02.1985,	51	Основи метрології	Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 13.10.2016 по

Диплом кандидата наук МТН 025794, виданий 18.02.1967, Атестат доцента МДЦ 088340, виданий 27.10.1974, Атестат професора ПР 014026, виданий 25.04.1986, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) МСН 052586, виданий 10.09.1969

3.11.2016 р.), свідоцтво № 32/16.

Виконання п. 1, 2, 3, 8, 10, 12, 15, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.

1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:

1. Ivanov V. Research of structure and formation of nodular graphite inclusions in ductile cast iron / V. Ivanov, V. Pirozhkova, V. Lunev // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. - 2016. - № 3(5). - Р. 31-36.
2. Ivanov V. Silicon effect on the formation of graphite inclusions in gray cast iron / V. Ivanov, V. Pirozhkova, V. Lunev // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. - 2017/ №4(12). - Р. 26-30.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Іванов, В. Г. Вплив сірки на морфологію графіту в чавунах [Текст] / В. Г. Іванов, В. П. Пірожкова, В. В. Луньов // Металургія. – 2017. – Вип. 2 (38). – С. 14–19.
2. Великохатко, Я. А. Применение математического моделирования при производстве окискованного железорудного сырья [Текст] / Я. А. Великохатко, В. В. Лунев // Вестник Кременчугского национального технического университета имени Михаила Остроградского. – 2015. – №4 (93). – С. 65-70.
3. Сергиенко О. С. Компьютерная модель ликвидации внутренних дефектов

титановых отливок для определения оптимальной конфигурации компенсаторов [Текст] / О. С. Сергиенко, В. В. Лунев // Металл и литье Украины. – 2014. – №7. – С. 28-32.

4. Lunev V. V. Research of obtained green pellets with the use of mathematical models / V. V. Lunev, Ya. A. Velikokhat'ko // Metallurgical and Mining Industry. - 2015. - №7. - С. 371 - 373.

5. Парахневич, Е.Н. Совершенствование методики испытаний металлов на малоцикловую усталость [Текст] / Е.Н.Парахневич, Г.А.Бялик, В.В.Лунёв // Вісник двигунобудування. – 2012. – № 1. – С. 124-127.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Пирожкова, В.П. Атлас неметаллических включений в сталях [Текст] / В.П.Пирожкова, М.Ю.Яценко, В.В.Лунёв, С.Г.Грищенко. – Запорожье: Днепропетровский металлург, 2012. – 282 с.

2. Пирожкова, В.П. Атлас микроструктур неметаллических включений [Текст] / В.П.Пирожкова, М.Ю.Яценко, В.В.Лунёв, С.Г.Грищенко. – Запорожье: Днепропетровский металлург, 2012. – 167 с.

3. Бялік, Г.А. Теорія ливарних сплавів [Текст]: навч. посібник / Г.А.Бялік, В.В.Наумик, В.В.Луньов, А.В.Пархоменко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2013. – 156 с.

8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії

наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання: Член редакційної колегії наукового журналу “Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні”

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника: Директор Фізико-технічного інституту НУ «Запорізька політехніка».

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтва/або патентів загальною кількістю два досягнення:
1. Пат. 1502651 ССРС, МПК С22С 38/18. Литая износостойкая сталь / И.И. Азаров, А.Т. Косяк, В.В. Лунев, В.Е. Самойлов, В.А. Шаломеев, М.С. Шрамко, Ю.А. Шульте; заявл. 01.02.1988; опубл. 23.08.1989, Бюл. №31. - 2 с.
2. Пат. 436882 ССРС, МПК С22С 35/00. Сплав на основе алюминия / И.В. Рябчиков, В.В. Лунев, Г.Е. Каплан, В.Я. Щедровицкий, Г.А. Блинов, А.А. Шаломеев, И.И. Ануфриев, С.Д. Моисеев, Е.И. Меняйло; заявл. 18.05.1972; опубл.

25.07.1974, Бюл. №27.
- 1 с.
3. Пат. 1654369 СССР,
МПК С22С 38/46.
Литая износостойкая
сталь / В.А.
Гончаренко, Н.В.
Загубыбатько, В.В.
Лунев, В.Е. Самойлов,
В.С. Чумак, А.А.
Шаломеев, В.А.
Шаломеев, М.С.
Шрамко; заявл.
05.06.1989; опубл.
07.06.1991, Бюл. №21.
- 2 с.
4. Пат. 1752822 СССР,
МПК С22С 38/50.
Сталь / Ю.Б.
Варшавский, В.А.
Гончаренко, А.Т.
Косяк, В.Т. Кудин, В.В.
Лунев, В.Е. Самойлов,
А.А. Шаломеев, В.А.
Шаломеев, М.С.
Шрамко; заявл.
29.03.1990; опубл.
07.08.1992, Бюл. №29.
- 2 с.
5. Пат. 1312106 СССР,
МПК С21С 7/064.
Дефосфорирующая
смесь для марганец-
содержащих сплавов /
В.Е. Дробин, В.И.
Гижко, А.Н. Конейчев,
В.В. Лунев, Г.Д.
Плешивенкл, В.Е.
Самойлов, Б.Ф.
Туманский, Н.И.
Худенко, А.А.
Шаломеев, М.С.
Шрамко, Ю.А.
Шульте; заявл.
09.12.1985; опубл.
23.05.1987, Бюл. №19.
- 3 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. Иванов В. Г. Микрорентгеноспектральный та петрографічний аналіз вкраплень графіту у високоміцних чавунах/ В. Г. Иванов, В. П. Пирожкова (УкрНИИ Спецсталь), В. В. Луньов // Литье. Металлургия. 2016: Материалы XII научно-практической конференции (24 - 26 мая 2016 г., г. Запорожье) / ЗТПП. - Запорожье: Изд-во ЗТПП, 2016. - С. 100 — 101.
2. Иванов В. Г., Пирожкова В. П., Луньов В. В.

						<p>Утворення монооксиду кремнію у сірих чавунах та його вплив на морфологію вкраплень графіту. Лит'є. Металлургія. 2017: матеріали XIII міжн. наук.-практ. конф., 23 – 25 травня 2017 р. Запоріжжя, АА Тандем, 2017. С. 110 – 111.</p> <p>3. Іванов В. Г., Пірожкова В. П., Луньов В. В. Вплив нестехіометричних з'єднань кремнію та магнію на морфологію графіту у чавунах. Перспективні технології, матеріали та обладнання у ливарному виробництві: матеріали VI Міжн. наук.-техн. конф., 25 – 28 вересня 2017 р. Краматорськ: ДГМА, 2017. С. 66 – 67.</p> <p>4. Іванов В. Г. Роль нижчих оксидів у формоутворенні графіту в чавунах / В. Г. Іванов, В. П. Пірожкова, В. В. Луньов // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : збірник тез XV Міжнародної науково-технічної конференції, Запоріжжя, 11–21 жовтня 2018 р. / відп. ред. В. В. Луньов. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С. 67 – 69.</p> <p>5. Лунёв В.В. Неметаллические включения – качественное и количественное эффективное описание / В.В.Лунёв // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : зб. тез XV міжнарод. наук.-техн. конф., 11-12 жовтня 2018 р. / відпов. редактор В.В. Луньов. Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.7-8.</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя на протязі 10 років.</p>	
59779	Грабовський Володимир Якович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ТН 039850, виданий 24.09.1980, Атестат доцента ДЦ 007828,	29	Теорія будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовини	<p>Стажування: ДП «УкрНДІспецсталь» (з 18.11.2019р. по 27.12.2019р.), довідка №21 від 27.12.2019р.</p> <p>Виконання п. 2, 3, 12, 13, 16 показників, що</p>

виданий
19.06.2003

визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Грабовський В.Я., Шило Д.О. Ефективність сходиноквого старіння сплаву з інтерметалідно-карбідним зміцненням для інструментів гарячого деформування металів. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні, 2019 р., №2, с. 11-15.
2. Грабовський, В.І. Канюка, О.Т. Сліпченко Дослідження зміни службових характеристик теплостійкої штампової сталі 5Х3В3МФС(ДИ23) при легуванні її азотом / В.Я. // „Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні”, 2013. - №2.- С. 113-119.
3. Грабовський В.Я., Колісник О.П., Островська А.Є. Особливості структури та властивостей штампової сталі аустенітно-мартенситного класу. Металознавство та обробка металів. 2008, № 1, с. 35-39.
4. Грабовський, В.І. Канюка Аустенитные штамповые стали и сплавы для горячего деформирования металлов / В.Я. // Металловедение и термическая обработка металлов, 2001.- № 10. - С.31-34
5. Грабовський В.Я. Структурні перетворення матриць при гарячому пресуванні титанових та сталевих профілів. Металознавство та обробка металів. 2000, № 3, с. 17-21
6. Перепьолкіна М.В., Грабовський В.Я. „Вибір ефективного легування нових штампових сталей з аустенітним

перетворенням при експлуатації” в журналі „Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні”, 2016 р., №1, с. 11-15.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:
1. Грабовський В.Я., Лисиця О.В. Навчальний посібник «Новітні технології заготівельного виробництва» ЗНТУ - Запоріжжя, 2019. - 112 с. ISBN 978-617-529-252-5.

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтва/або патентів загальною кількістю два досягнення:
1. Грабовський В.Я. Колесник А.П., Скрынченко Ю.М. и др. Штамповая сталь. - А. С. № 1641033 СССР. М. кл. С 22 С38/58. Заявлено 15.05.1989 .
2. Грабовський В.Я., Канюка В.И., Скрынченко Ю.М. и др. Штамповая сталь. - А.С. № 1581773 СССР. М. кл. С 22 С38/46. Заявлено 03.10.1988.
3. Грабовський В.Я., Канюка В.И. и др. Установка для испытания образцов на термомеханическое циклирование А. С. № 1100534 СССР. М., кл. 01 3/18. Заявлено 06.11.1982.
4. Грабовський В.Я., Скрынченко Ю.М., Колесник А.П. и др. Штамповая сталь. А. С. № 1440069 СССР. М. кл. С 22 С38/48. Заявлено 11.03.1987.
5. Грабовський В.Я., Левитин В.В., Рывкин Ю.А. и др. Сплав на основе железа. А. с. № 681973 СССР. МКИ22 С 22 С38/50. Заявлено 28.04.1979.
6. Грабовський В.Я., Левитин В.В., Рывкин Ю.А. и др. Сталь. А.С. № 584571. МКИ С22 С38/52. Заявлено 22.08.1977 Левитин В.В., Рывкин Ю.А.,
7. Грабовський В.Я., Канюка В.И., Коваль А.Д. та інші. Спосіб оброблення

інструменту із аустенітних сплавів. Деклараційний патент на винахід № 47174. Надр. 15.07.2004 р. Бюл. № 7.
8. Грабовський В.Я. Канюка В.І.Терновий Ю.Ф. та інші. Інструментальна сталь. - Деклараційний патент на винахід № 47174. Надр. 17.06.2002 р. Бюл. № 6.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни "Спеціальні сталі та сплави в газотурбобудуванні" для студентів спеціальності 132 "Матеріалознавство" всіх форм навчання /Укл.: Глотка О.А., Грабовський В.Я. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2016.-38 с.
2. Конспект лекцій з дисципліни "Спеціальні сталі та сплави в газотурбобудуванні" для студентів спеціальності 132 "Матеріалознавство" усіх форм навчання /Укл.:В.Я. Грабовський, О.А. Глотка. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2017. – 54 с.
3. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної магістерської дипломної роботи для студентів спеціальності 132 "Матеріалознавство" усіх форм навчання. /Укл.: І.М. Лазечний, В.Я. Грабовський, Ю.І Кононенко, О.В. Лисиця – Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. – 38

16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю:
Член міжкафедрального наукового семінару по захисту кандидатських та докторських

40735	Глотка Олександр Анатолійови ч	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно- фізичний факультет	Диплом магістра, Запорізький національний технічний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознав- ство, Диплом кандидата наук ДК 005271, виданий 17.02.2012, Атестат доцента 12ДЦ 037177, виданий 17.01.2014	16	Металознавств о і термічне оброблення	дисертацій із спеціальності «Матеріалознавство». Стажування: Приазовський державний технічний університет (з 14.05.2019р. по 14.06.2019р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації № ІІІ 24815706/0001011-19 від 15.06.2019р. Виконання п. 1, 2, 3, 13, 16, 17 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково- педагогічних працівників. 1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Глотка А.А. Прогнозирование термодинамических процессов выделения фаз в монокристаллических жаропрочных никелевых сплавах / Глотка А.А., Гайдук С.В.// Физико- химическая механика материалов. – 2019. - №6, Том 55. – С. 91- 96. 2. Glotka A.A. Comparison of the Effects of Carbides and Nonmetallic Inclusions on Formation of Fatigue Microcracks in Steels // A.A. Glotka, A.N. Moroz// Metal Science and Heat Treatment – 2019. - No. 61. – pp. 521-524. https://doi.org/10.1007/s11041-019-00456-5 . 3. Glotka A.A. Effect of Alloying on the Nature of Eutectic Carbides in High-Speed Steels / A.A. Glotka, A.N. Moroz// Materials Science – 2019. - Vol. 54, No. 6. – PP. 1-7/ https://doi.org/10.1007/s11003-019-00267-2 . 4. Глотка А.А. Влияние легирования на природу эвтектических карбидов в быстрорежущих сталях / Глотка А.А., Мороз А.Н.// Физико- химическая механика материалов. – 2018. -
-------	---	---------------------------------------	-------------------------------------	---	----	---	---

№6. – С. 49- 54.
5. Glotka O.A.
Application of Domestic
Heat-Resistant Powders
in Additive Techniques/
Glotka, O.A.,
Ovchinnikov, O.V.,
Degtyaryov, V.I. et al.//
Powder Metall Met
Ceram, Volumes 56,
April 2018, pp. 144–
152.
<https://doi.org/10.1007/s11106-018-9948-2>.
6. Moroz A. N. Relation
Between the Structural
Components and
Nonmetallic Inclusions
and the Operating
Properties of Bearing
Steel / A. N. Moroz,
A.A. Glotka // Metal
science and heat
treatment, Volume 59,
January, 2018, pp. 575-
578.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Глотка О.А. Вплив системи легування та розмірної невідповідності кристалічних ґраток g - та gφ - фаз на характеристики міцності монокристалічних жароміцних нікелевих сплавів / О.А. Глотка, С.В. Гайдук, В.В. Кононов // Вісник двигунобудування / Запорозьке, ВАТ «Мотор-Січ» - 2019. - №1. – С. 107-113.
2. Глотка А.А. Математическое моделирование высокотемпературной коррозии жаропрочных никелевых сплавов // А.А. Глотка, С.В. Гайдук // Вісник Приазовського державного технічного університету. -2019.- Вип. 38.-С. 30-38. DOI 10.31498/2225-6733.38.2019.181273.
3. О.А. Глотка Оцінка високотемпературної корозії жароміцних сплавів на нікелевій основі // О.А. Глотка, С.В. Гайдук // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. - 2019.-№1.-С. 6-11. DOI 10.15588/1607-6885-2019-1-1.
4. Глотка А.А. Прогнозирование

свойств
монокристаллических
жаропрочных
никелевых сплавов /
Глотка А.А., Гайдук
С.В. // Наука та
прогрес транспорту.
Вісник
Дніпропетровського
національного
університету
залізничного
транспорту. – 2019. -
№ 2 (80). – С. 91-100.
DOI:10.15802/stp2019/
165876

5. Глотка О.А.
Прогнозування
температурних
інтервалів
кристалізації і
гомогенізації в
монокристалічних
жароміцних нікелевих
сплавах/ О.А. Глотка,
С.В. Гайдук// Нові
матеріали і технології
в металургії та
машинобудуванні.-
2018.-№2.-С. 25-29.

6. С.В. Гайдук
Моделювання
термодинамічних
процесів для оцінки
впливу танталу на
критичні температури
і структуроутворення
багатокомпонентних
нікелевих систем /
Гайдук С.В., Глотка
О.А., Дорогокупля
А.С.// Математичне
моделювання. – 2018.
- № 1(40). – С. 139-149.

3) наявність виданого
підручника чи
навчального
посібника або
монографії:
1. Глотка А.А.
Проектирование
литейных
жаропрочных сплавов
на никелевой основе /
А.А. Глотка, С.В.
Гайдук – Германия:
Palmarium Academic
Publishing, 2019.- 245с.
ISBN 978-620-0-
24368-3.

2. Глотка О.А.
Використання
тугоплавкого брухту
для легування у
газотурбобудуванні /
О.А. Глотка –
Германия: Palmarium
Academic Publishing,
2019.- 245с. ISBN 978-
620-0-24850-3.

13) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи студентів та
дистанційного
навчання, конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних

						<p>вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:</p> <p>1. Конспект лекцій з дисципліни “Методи структурного аналізу матеріалів” для студентів спеціальності 132 “Матеріалознавство” денної і заочної форм навчання / Укл. О.А. Глотка, Л.П. Степанова. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. - 90 с.</p> <p>2. Конспект лекцій (1 частина) з дисципліни “Спеціальні сталі та сплави в газотурбобудуванні” для студентів спеціальності 132 “Матеріалознавство” усіх форм навчання /Укл.:В.Я. Грабовський, О.А. Глотка. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2017. – 54 с.</p> <p>3. Конспект лекцій (2 частина) з дисципліни “Спеціальні сталі та сплави в газотурбобудуванні” для студентів спеціальності 132 “Матеріалознавство” усіх форм навчання /Укл.:В.Я. Грабовський, О.А. Глотка. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2017. – 82 с.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Є членом технічного комітету "Прокат, слитки, поковки и изделия из специальных сталей" (ТК 6). Член-кореспондент «Академія технічних наук України»</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: Досвід практичної роботи за спеціальністю 14р</p>	
228952	Бондаревич Ірина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Гуманітарний факультет	Диплом кандидата наук ДК 047382, виданий 02.07.2008, Атестат доцента 12ДЦ 027859, виданий 14.04.2011	13	Філософія	<p>Стажування: Диплом Lingva Skills виданий за успішне завершення рівня А1 - А2 англійської мови на сайті www.lingva.ua від 11.09.2018р. стажування на філософському факультеті (лютий 2013 р). в Київському Національному університеті ім. Т.Г.Шевченка.</p>

						<p>Публікації:</p> <p>1. Бондаревич І.М. Феномен духовної цілісності людини // Особистість у вирі планетарного світу : монографія. – Кн. 1 / Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М.П. Драгоманова; за наук. ред. В. П. Беха ; редкол. : В. П. Бех (голова), Ю. В. Бех (заст. голови) [та ін.]. – Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. – 637 с. – С.482-616.</p> <p>2. Бондаревич, І. М. Філософія: навчальний посібник/ І. М. Бондаревич. – Київ:Алерта, 2013. – 240 с. Бондаревич, І. М. Філософія: діалог мислителів епох цивілізацій: Навчальний посібник / І. М. Бондаревич. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2012. – 252 с. Бондаревич, І. М. Духовна цілісність особистості: дійсність та перспектива: монографія. / І. М. Бондаревич. – Запоріжжя, ЗНТУ, 2008. – 162 с</p>	
28725	Цивірко Едуард Іванович	Професор, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	<p>Диплом доктора наук ДТ 001314, виданий 05.01.1990,</p> <p>Диплом кандидата наук МТН 026318, виданий 04.03.1967,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 013938, виданий 27.07.1977,</p> <p>Атестат професора ПР 007979, виданий 28.03.1991,</p> <p>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) МСН 030010, виданий 27.11.1969</p>	54	Теоретичні основи ливарного виробництва	<p>Стажування: Запорізька державна інженерна академія, кафедра «Металургія» (з 25.11.2016 по 26.12.2016 р.), свідоцтво № 41/16.</p> <p>Виконання п. 1, 2, 3, 8, 11, 12, 15, 16, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Belikov, S., Shalomееv, V., Tsivirko, E., Aikin, N., Sheyko, S. Microalloyed magnesium alloys with high complex of properties. Materials Science and Technology Conference and Exhibition 2017, MS and T 2017, 1, с. 84-91.</p>

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Бялік Г. А. Підвищення теплопровідності керамічної ливарної форми алюмінатом кобальту / Г. А. Бялік, А. А. Педаш, Е. І. Цивірко // Вісник двигунобудування. – 2015. – № 1. – С. 163 – 167.

2. Бялик Г. А. Повышение теплопроводности литейной керамической формы алюминатом кобальта / Г. А. Бялик, А. А. Педаш, Э. И. Цивирко // Авиационно-космическая техника и технология. – 2015. – № 10 (127). – С. 40 – 45.

3. Маковский С.Г. Нанотехнология в повышении свойств литейных магниевых сплавов / С.Г. Маковский, В.В. Лукинов, В.А. Шаломеев, Э.И. Цивирко // Вестник двигателестроения. – 2016. – №1. – с. 92-95.

4. Шаломеев В.А. Магнієві сплави з підвищеним рівнем властивостей для імплантатів в медицині / В.А. Шаломеев, М.Д. Айкін, Е.І. Цивірко // Металознавство та обробка металів. – 2016. – №2. – с. 3-10.

5. Shalomееv, V.A. High-quality magnesium-based alloys with improved properties for engineering [Text] / V.A. Shalomееv, E.I. Tsivirko, N.D. Aikin // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. - №1, 2019. - С. 56-61.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Богуслаев В.А. Технологическое обеспечение эксплуатационных характеристик деталей ГТД. Лопатки компрессора и вентилятора. Часть I / В.А. Богуслаев, П.Д. Жеманюк, А.Я. Качан,

А.Н. Долматов, В.Ф. Мозговой, Э.И. Цивирко, Изд. 2-е, переработанное и дополненное. – г. Запорожье: изд. АО “Мотор Сич”, 2017. – 500 с.

8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання:
1. Член редакційної колегії наукового журналу “Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні”.
2. Член редакційної колегії наукового журналу “Металознавство та обробка металів».

11) участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад):
Член спеціалізованої вченої ради Д 17.052.01, НУ «Запорізька політехніка».

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення:
1. Пат. 109565 Україна, МПК С22С 23/00.Ливарний сплав на основі магнію з підвищеною жароміцністю / В.А. Шаломєєв, В.В. Лукінов, В.В. Клочихін, П.Д. Жеманюк, К.О. Осадчая, Е.І. Цивірко; заявл. 14.03.2016; опубл. 25.08.2016, Бюл. №16. - 4 с.
2. Пат. 120063Україна, МПК С22С 23/00, С22С 23/04 .Ливарний сплав на основі магнію для остеосинтезу / М.Д. Айкін, В.А. Шаломєєв, О.М. Зеленюк, Е.І.

Цивірко, В.В.
Клочихін, В.М.
Чорний, В.В. Лукінов;
заявл. 03.04.2017;
опубл. 25.10.2017,
Бюл. №20. - 4 с.
3. Пат. 120062
Україна, МПК С22С
23/00, С22С
23/04.Ливарний
магнієвий сплав для
імплантатів / О.С.
Лук'яненко, В.В.
Лукінов, О.М.
Зеленюк, М.Д. Айкін,
Е.І. Цивірко, В.А.
Шаломєєв, В.В.
Клочихін, В.М.
Чорний; заявл.
03.04.2017; опубл.
25.10.2017, Бюл.
№20. - 4 с.
4. Пат. 109564
Україна, МПК С22С
23/00, С22С
23/04.Жаромічний
ливарний сплав на
основі магнію / К.О.
Осадчая, В.А.
Шаломєєв, Е.І.
Цивірко, В.В.
Клочихін, В.В.
Лукінов, П.Д.
Жеманюк; заявл.
14.03.2016; опубл.
25.08.2016, Бюл. №16.
- 4 с.
5. Пат. 99917 Україна,
МПК С22С
23/00.Ливарний
сплав на основі
магнію з підвищеною
пластичністю для
імплантів / В.О.
Богуслаєв, Б.М.
Тодуров, С.Б. Беліков,
Е.І. Цивірко, А.В.
Іванюк, Ю.О.
Зеленюк, В.А.
Шаломєєв, Ю.М.
Внуков; заявл.
11.02.2016; опубл.
25.06.2015, Бюл. №12.
- 4 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. Шаломєєв, В.А. Розробка нового биорастворимого магниевого сплава для остеосинтеза / В.А. Шаломєєв, Н.Д. Айкін Н.Д. (НГІКГ), С.П. Шейко (ОМТ), Э.И. Цивирко, М. Кнапински, Х. Дья // «XVIII International Scientific Conference «New technologies and achievements in metallurgy, material engineering, production

engineering and physics.» №68, Czestochowa 2017, p. 345-348.

2. Шаломеев, В.А. Модифицирование литого сплава системы Mg-Al-Zn нанопорошком углерода / В.А. Шаломеев, Н.Д. Айкин (НГКГ), Э.И. Цивирко // Збірник «Нові матеріали і технології в машинобудуванні», матеріали ІХ Міжнародн. наук.-техн. конф.; Україна, Київ, НТУУ «КПІ» 2017, с. 199.

3. Шаломеев, В.А. Разработка и оптимизация химического состава деформируемого магниевого сплава для имплантантов при остеосинтезе / В. А. Шаломеев, Н.Д. Айкин, В.В. Клочихин, В.В. Черный (НГКГ), Э.И. Цивирко // Збірник «Актуальні питання лікування патології суглобів та ендопротезування», матеріали наук.-прак. Конференції, Запоріжжя, 7-9 вересня 2017 р./ЗДМУ, - с. 77-78.

4. Шаломеев В.А. Оптимізація хімічного складу магнієвого сплаву для біорозчинних імплантатів / В.А.Шаломеев, Е.І.Цивірко, М.Д.Айкін // Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах : зб. тез XV міжнарод. наук.-техн. конф., 11-12 жовтня 2018 р. / відпов. редактор В.В. Луньов. Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2018. – С.113-114.

5. Shalomeev, V.A. The influence of Sn and Pb on structure formation and mechanical properties of Mg-Al-Zn alloy [Text] / V.A. Shalomeev, E.I. Tsivirko, N.D. Aikin // XI Міжнародна конференція “Нові матеріали і технології в машинобудуванні”: Збірник доповідей. - Київ: НТУУ “КПІ”, 2019. - С. 18-19.

16) участь у професійних об'єднаннях за

						спеціальністю: Член Асоціації ливарників України з 28.09.2018 (протокол №3).	
						18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: Проводилися наукові консультації в управліннях головних металургів АТ «Мотор Січ» та «Івченко Прогрес» (1989-	
328173	Незгода Людмила Миколаївна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет будівництва, архітектури та дизайну		21	Хімія та основи екології	2019р.р.). Стажування: ЗНУ Кафедра «Хімії» (з 30.10.2017р. по 30.11.2017р.), свідоцтво№ 00253 від 30.11.2017. Публікації: 1. Хімічний склад антропогенного кругообігу / Осаул Л.П., Незгода Л.М., Капітан О.В. // ScienceRise. - 2016. - Вип. 5. - 81-90с. 2. Атмосферне повітря як ресурс біосфери (на прикладі Запорізької області) / Осаул Л.П., Незгода Л.М., Повзло В.М., Осаул А.О. // Zbiór raportów naukowych. -2014. - 15 с. 3. Геологічні зміни в біосфері під впливом діяльності людини / Осаул Л.П., Незгода Л.М., Журибіда А.В. Лукянчук Г.А., Кроленко В.В. / Young. - 2018. - Вип. 60, №8.
40735	Глотка Олександр Анатолійови ч	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно- фізичний факультет	Диплом магістра, Запорізький національний технічний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 090101 Прикладне матеріалознав ство, Диплом кандидата наук ДК 005271, виданий 17.02.2012, Атестат доцента 12ДЦ 037177, виданий 17.01.2014	16	Нові матеріали	Стажування: Приазовський державний технічний університет (з 14.05.2019р. по 14.06.2019р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації № ІІІ 24815706/0001011-19 від 15.06.2019р. Виконання п. 1, 2, 3, 13, 16, 17 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково- педагогічних працівників. 1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:

1. Глотка А.А.
Прогнозирование термодинамических процессов выделения фаз в монокристаллических жаропрочных никелевых сплавах / Глотка А.А., Гайдук С.В.// Физико-химическая механика материалов. – 2019. - №6, Том 55. – С. 91-96.
2. Glotka A.A.
Comparison of the Effects of Carbides and Nonmetallic Inclusions on Formation of Fatigue Microcracks in Steels // A.A. Glotka, A.N. Moroz// Metal Science and Heat Treatment – 2019. - No. 61. – pp. 521-524.
<https://doi.org/10.1007/s11041-019-00456-5>.
3. Glotka A.A. Effect of Alloying on the Nature of Eutectic Carbides in High-Speed Steels / A.A. Glotka, A.N. Moroz// Materials Science – 2019. - Vol. 54, No. 6. – PP. 1-7/
<https://doi.org/10.1007/s11003-019-00267-2>.
4. Глотка А.А.
Влияние легирования на природу эвтектических карбидов в быстрорежущих сталях / Глотка А.А., Мороз А.Н.// Физико-химическая механика материалов. – 2018. - №6. – С. 49- 54.
5. Glotka O.A.
Application of Domestic Heat-Resistant Powders in Additive Techniques/ Glotka, O.A., Ovchinnikov, O.V., Degtyaryov, V.I. et al.// Powder Metall Met Ceram, Volumes 56, April 2018, pp. 144–152.
<https://doi.org/10.1007/s11106-018-9948-2>.
6. Moroz A. N. Relation Between the Structural Components and Nonmetallic Inclusions and the Operating Properties of Bearing Steel / A. N. Moroz, A.A. Glotka // Metal science and heat treatment, Volume 59, January, 2018, pp. 575-578.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Глотка О.А. Вплив системи легування та розмірної невідповідності кристалічних ґраток g - та gφ - фаз на характеристики міцності монокристалічних жароміцних нікелевих сплавів / О.А. Глотка, С.В. Гайдук, В.В. Кононов // Вісник двигунобудування / Запоріжжє, ВАТ «Мотор-Січ» - 2019. - №1. – С. 107-113.

2. Глотка А.А. Математическое моделирование высокотемпературной коррозии жаропрочных никелевых сплавов // А.А. Глотка, С.В. Гайдук // Вісник Приазовського державного технічного університету. -2019.- Вип. 38.-С. 30-38. DOI 10.31498/2225-6733.38.2019.181273.

3. О.А. Глотка Оцінка високотемпературної корозії жароміцних сплавів на нікелевій основі // О.А. Глотка, С.В. Гайдук // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. - 2019.-№1.-С. 6-11. DOI 10.15588/1607-6885-2019-1-1.

4. Глотка А.А. Прогнозирование свойств монокристаллических жаропрочных никелевых сплавов / Глотка А.А., Гайдук С.В. // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту. – 2019. - № 2 (80). – С. 91-100. DOI:10.15802/stp2019/165876

5. Глотка О.А. Прогнозування температурних інтервалів кристалізації і гомогенізації в монокристалічних жароміцних нікелевих сплавах/ О.А. Глотка, С.В. Гайдук // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні.- 2018.-№2.-С. 25-29.

6. С.В. Гайдук Моделювання термодинамічних процесів для оцінки

впливу танталу на критичні температури і структуроутворення багатокomпонентних нікелевих систем / Гайдук С.В., Глотка О.А., Дорогокупля А.С.// Математичне моделювання. – 2018. - № 1(40). – С. 139-149.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Глотка А.А. Проектирование литейных жаропрочных сплавов на никелевой основе / А.А. Глотка, С.В. Гайдук – Германия: Palmarium Academic Publishing, 2019.- 245с. ISBN 978-620-0-24368-3.

2. Глотка О.А. Використання тугоплавкого брукхту для легування у газотурбобудування / О.А. Глотка – Германия: Palmarium Academic Publishing, 2019.- 245с. ISBN 978-620-0-24850-3.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:

1. Конспект лекцій з дисципліни “Методи структурного аналізу матеріалів” для студентів спеціальності 132 “Матеріалознавство” денної і заочної форм навчання / Укл. О.А. Степанова. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. - 90 с.

2. Конспект лекцій (1 частина) з дисципліни “Спеціальні сталі та сплави в газотурбобудуванні” для студентів спеціальності 132 “Матеріалознавство” усіх форм навчання /Укл.:В.Я. Грабовський, О.А. Глотка. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2017. – 54 с.

3. Конспект лекцій (2 частина) з дисципліни “Спеціальні сталі та сплави в газотурбобудуванні”

						<p>для студентів спеціальності 132 "Матеріалознавство" усіх форм навчання /Укл.:В.Я. Грабовський, О.А. Глотка. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2017. – 82 с.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Є членом технічного комітету "Прокат, слитки, поковки и изделия из специальных сталей" (ТК 6). Член-кореспондент «Академія технічних наук України»</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: Досвід практичної роботи за спеціальністю 14р</p>
30716	Грешта Віктор Леонідович	Проректор з науково-педагогічної роботи та гуманітарних питань, Основне місце роботи	Адміністрація	<p>Диплом кандидата наук ДК 023205, виданий 14.04.2004, Атестат доцента 02ДЦ 011383, виданий 16.02.2006, Атестат професора 12ПР 010811, виданий 29.09.2015</p>	24	<p>Кристалографія і мінералогія</p> <p>Стажування: Приазовський державний технічний університет (з 14.05.2019 по 14.06.2019), свідоцтво про підвищення кваліфікації № ІІІ 24815706/0001014-19 від 15.06.2019р.</p> <p>Виконання п. 1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 16 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Structural liability of sheet-rolled corrosion-resistant ferritic steels to a plastic deforming. Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 2017, 39(9), с. 1213-1225. Greshtha V.L.</p> <p>2. Studying and designing improved coatings for labyrinth seals of gas-turbine engine turbines ESTERN-EUROPEAN JOURNAL OF ENTERPRISE TECHNOLOGIES 4/12 (94) 2018. 56-63. V.Greshtha, D.Tkach,</p>

Ye.Sotnikov,
D.Pavlenko, O.Klymov.
3. Effects of stress relief tempering on microstructure and tensile/impact behavior of quenched and partitioned commercial spring steel. Materials Science & Engineering A 745 (2019) 307–318.
V.I.Zurnadzhy,
V.G.Efremenko, K.M. Wub, A.Yu.Azarkhova, Yu.G.Chabaka,V.L. Greshtha , O.B. Isayev , M.V.Pomazkov.
4. Evaluation of the Tribotechnical Characteristics of Therma-Barrier Sealing Coatings under Critical Loads. Journal of Friction and Wear 40(1), 2019, c. 80-87. В. А. Богуслаев, В. Л. Грешта, Д.В.Ткач, В.И.Кубич, Е.Г.Сотников, З.В. Леховицер, А.В.Климов.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Беліков С.Б., Грешта В.Л., Ткач Д.В., Сотніков Є.Г., Леховіцер З.В., Климов О.В.Оцінка експлуатаційної надійності теплозахисних ущільнювальних покриттів деталей газотурбінних двигунів; Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні, 2017. - № 2. – С.14-17.
2. Грешта В.Л., Ткач Д.В., Сотніков Є.Г., Леховіцер З.В., Климов О.В., Фасоль Є.О.Особливості вибору лігатури для підвищення експлуатаційних властивостей ущільнювальних покриттів деталей турбіни газотурбінних двигунів. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні, 2018. - № 1. – С.25-31.
3. Грешта В.Л., Ткач Д.В., Климов О.В., Сотніков Є.Г., Леховіцер З.В. Дослідження впливу легування на температурний коефіцієнт лінійного розширення

покриттів.
Авиационно-космическая техника и технология, 2018. - №7 (151). – С. 81-87.
4. Ольшанецький В.Ю., Грешта В.Л., Джус А.В., Фасоль Є. В. Про можливість математичної оцінки експериментальних результатів при наявності мінімальної кількості вимірів. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні, 2019. - № 1. – С.90-92.
5. Грешта В.Л., Павленко Д.В., Двирник Я.В., Ткач Д.В. Расчетно-экспериментальная методика определения динамического модуля упругости прирабатываемых уплотнительных покрытий турбин ГТД . Авиационно-космическая техника и технология. 2019. №8 (160). С. 105-113.
6. Грешта В.Л., Кубіч В.І. Методика триботехнічних випробувань металевих матеріалів в умовах тепломеханічного навантаження на машині тертя СМЦ-2. Проблеми тертя та зношування, 2019. - № 4 (85). – С.18-22.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:
1. Сталі та сплави з особливими властивостями ; Запоріжжя: ЗНТУ, 2014. – 315 с. ISBN 978-617-529-121-4 Навчальний посібник. (вих. лист із клопотанням про надання грифу МОН України від 16.10.2014р. №37-124/3421).; Грешта В.Л., О.В. Климов, Ю.І. Кононенко
2. Кольорові метали і сплави: ; Запоріжжя: ЗНТУ, 2014. – 336 с. ISBN 978-617-529-123-8 Навчальний посібник. (вих. лист із клопотанням про надання грифу МОН України від 05.11.2014р. №37-124/3676). Грешта В.Л., О.В. Климов, О.В. Лисиця та інші (всього 4 особи).

3. Методи локальної поверхневої обробки та методи відновлення. ; Запоріжжя: ЗНТУ, 2014. – 115 с. ISBN 978-617-529-122-1
Практикум: Навчальний посібник. (вих. лист із клопотанням про надання грифу МОН України від 05.11.2014р. №37-124/3675).;Грешта В.Л, Ю.І. Кононенко, І.М. Лазечний та інші (всього 5 осіб).

4) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня:

1. В 2009 році захищено дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.02.01 – «Матеріалознавство» Патюпкіним Андрієм Володимировичем – ДК №052895.
2. В 2012 році захищено дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.16.01 – «Металознавство та термічна обробка металів» Глоткою Олександром Анатолійовичем – ДК №005271.
3. В 2013 році захищено дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.16.01 – «Металознавство та термічна обробка металів» Ткач Дар'єю Володимирівною – ДК №018164.
4. В 2019 році захищено дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук на тему «Удосконалення складу газотермічних ущільнювальних покриттів деталей турбіни для підвищення ефективності газотурбінних двигунів» за спеціальністю 05.02.01 – «Матеріалознавство» Сотніковим Євгенієм Георгійовичем ДК №052112.

8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання:
1. Керівництво госпдоговірною науково-дослідною роботою «Разработка состава и технологии нанесения многослойных покрытий на детали газотурбинных двигателей работающих в условиях высоких температур», яка виконується на ВАТ «Мотор Січ» згідно договору № 2815.
2. Відповідальний виконавець науково-дослідної роботи за темою ДБ 03818 «Розробка складів різнофункціональних покриттів та технологій їх нанесення на відповідальні деталі газотурбінних двигунів літальних апаратів подвійного використання».

10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника:
1. Виконання функцій відповідального секретаря/заступника в період з 2004 по

						<p>2020р. неодноразово.</p> <p>2. Робота на посаді начальника навчально-методичного, навчального відділів з 2011 по 2020р.</p> <p>11) участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад): Офіційний опонент кандидатської дисертаційної роботи Шейченко Г.В.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Членство в ІАЕНГ (International Association of Engineers)</p>	
328988	Фурсіна Анна Дмитрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет будівництва, архітектури та дизайну	Диплом кандидата наук КН 012354, виданий 03.10.1996, Атестація доцента 02ДЦ 012615, виданий 15.06.2006	32	Теоретична та прикладна механіка	<p>Стажування: Запорізький класичний приватний університет, кафедра «Педагогіка вищої школи» (з 24.04.2017р. по 24.05.2017р.), свідоцтво № 12СПВ № 091873.</p> <p>1. Методичні вказівки і завдання до практичних робіт з курсу «Теоретична та прикладна механіка» для студентів денної форми навчання зі спеціальностей 131 «Прикладна механіка» (Обладнання та технології ливарного виробництва. Технології та устаткування зварювання. Відновлення та підвищення зносостійкості деталей та конструкцій) та 136 «Металургія» (Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів). Частина 1 / уклад.: В. Г. Шевченко, А. Д. Фурсіна, С. Ю. Кружнова, – Запоріжжя : НУЗП, 2019. – 26 с.</p> <p>2. Методичні вказівки і завдання до практичних робіт з курсу «Теоретична та прикладна механіка» для студентів денної форми навчання зі спеціальностей 131</p>

							«Прикладна механіка» (Обладнання та технології ливарного виробництва. Технології та устаткування зварювання. Відновлення та підвищення зносостійкості деталей та конструкцій) та 136 «Металургія» (Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів). Частина 2 / уклад.: В. Г. Шевченко, А. Д. Фурсіна, С. Ю. Кружнова, – Запоріжжя : НУЗП, 2019. – 22 с.
51809	Кудін Вадим Валерійович	Доцент, Основне місце роботи	Інженерно-фізичний факультет	Диплом кандидата наук ДК 025957, виданий 13.10.2004, Атестат доцента 12/ДЦ 019566, виданий 03.07.2008	25	Механізація та автоматизація ливарного виробництва	<p>Стажування: Запорізька державна інженера академія, кафедра «Металургія» (з 04.12.2017 р. по 28.12.2017 р.), свідоцтво № 30/17.</p> <p>Виконання п. 1, 2, 7, 12, 13, 15, 17, 18 показників, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників.</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Zurnadzhy V.I., Efremenko V.G., Petryshynets I., Shimizu K., Brykov M.N., Kushchenko I.V., Kudin V.V. Mechanical properties of carbide-free lower bainite in complex-alloyed constructional steel: Effect of bainitizing treatment parameters. Kovove Materialy. 2020. Vol. 58. January 2020. P. 129–140. DOI: 10.4149/km_2020_2_129.</p> <p>2. Журнаджи В.И., Ефременко В.Г., Гаврилова В.Г., Кусса Р.А., Ефременко А.В., Кудин В.В., Помазков М.В. Формирование гетерофазной структуры в низколегированной стали применением инновационной технологии</p>

термической обработки «Quenching and Partitioning». Металлофизика и новейшие технологии. ИМФ НАН Украины. 2018. т. 40. № 12. С. 1608–1624.
3. Efremenko V.G., Wu K.M., Chabak Yu.G., Shimizu K., Isayev O.B., Kudin V.V. Alternative Heat Treatments for Complex-Alloyed High-Cr Cast Iron Before Machining. Metallurgical and Materials Transactions A. 2018. Vol. 49. Issue 8. P. 3430–3440.

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Зурнаджи В.И., Ефременко В.Г., Гаврилова В.Г., Кусса Р.А., Ефременко А.В., Кудин В.В., Помазков М.В. Формирование гетерофазной структуры в низколегированной стали применением инновационной технологии термической обработки «Quenching and Partitioning». Металлофизика и новейшие технологии. ИМФ НАН Украины. 2018. т. 40. № 12. С. 1608–1624.

2. Кудин В.В., Самойлов В.Е., Кудин В.Т., Цивирко Э.И., Сажнев В.Н. Совершенствование технологии производства отливок из жаропрочных никелевых сплавов.

Вісник двигунобудування. Запоріжжя: ЗНТУ. 2008. №1. С. 143–146.

3. Кудин В.В., Сажнев В.Н., Кудин В.Т.

Влияние металлургических и технологических факторов на долговечность литых деталей из высокомарганцевой стали.

Металлургическая и горнорудная промышленность. Дніпропетровськ: НМетАУ. 2007. №4. С. 35–38.

4. Кудин В.В., Цивирко Э.И., Наумик В.В., Лысенко Н.А., Жеманюк П.Д.

Влияние модификаторов на склонность жаропрочного сплава к образованию ТПУ фаз. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. 2003. №2. С. 20–24.
5. Лысенко Н.А., Кудин В.В., Клочихин В.Г., Цивирко Э.И. Жаропрочные никелевые сплавы, модифицированные гафнием и цирконием. Металловедение и термическая обработка металлов. 1999. №12. С. 22–27.

7) робота у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої освіти МОН:
1. 2015 р., акредитаційна експертиза підготовки молодших спеціалістів зі спеціальності 5.05050205 «Обслуговування і ремонт обладнання металургійних підприємств» Криворізький коксохімічний технікум Національної металургійної академії України, голова експертної комісії.
2. 2016 р., акредитаційна експертиза підготовки молодших спеціалістів зі спеціальності 5.05050205 «Обслуговування та ремонт обладнання металургійних підприємств» Маріупольський механіко-металургійний

коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет», голова експертної комісії.
3. Був членом робочої групи МОН України при розробці освітніх програм підготовки бакалаврів та магістрів галузі знань 0504 Металургія та матеріалознавство, спеціальностей «Ливарне виробництво» (ГСВОУ 6.050402-12) та «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів та сплавів» (ГСВОУ 8.05040201-13), в теперішній час 136 – Металургія.
4. З грудні 2020 року експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти зі спеціальностей 131 – Прикладна механіка та 136 – Металургія.

12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення:
1. Спосіб отримання виливків з жароміцного сплаву на основі нікелю та спосіб їх термічної обробки: пат 31934 Україна: МКИ С22С19/03. №98116188; заявл. 24.11.98; опубл. 15.10.03, Бюл. №10.
2. Жароміцний сплав на основі нікелю: декл. пат. 29272А Україна: МКИ С22С19/05. №98041904; заявл. 14.04.98; опубл. 16.10.00, Бюл. №5-П.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:
1. Методичні вказівки з вивчення дисципліни «Теорія металургійних процесів» та виконання

контрольних завдань, самостійної роботи і курсової роботи для студентів спеціальності 136 “Металургія” усіх форм навчання / Укладачі: В.В. Кудін, С.А. Воденников, С.О. Шустов. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. 54 с.

2. Методичні вказівки з вивчення дисципліни “Устаткування ливарного виробництва” та виконання контрольних завдань, самостійної роботи і курсового проекту для студентів спеціальності 136 “Металургія” усіх форм навчання / Укладачі: В.В. Кудін, В.М. Сажнев, Є.І. Івахненко. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. 38 с.

3. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисциплін “Обладнання спеціальних видів лиття” і “Обладнання спеціальних методів лиття” для студентів спеціальностей 131 “Прикладна механіка” та 136 “Металургія” усіх форм навчання / Укладачі: В.В. Кудін, Є.М. Парахневич. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. 50 с.

15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:
1. Кудін В.В., Матвейшин М.В. Модифікування алюмінієвого сплаву, отриманого переплавом брикетів з вторинної сировини. Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 13-17 квітня 2020 р.: тези доп. НУ «Запорізька політехніка». 2020. С. 29–31.
2. Кудін В.В., Бабайлова В.А. Комплексне модифікування сірого

						<p>чавуну. Тиждень науки: щоріч. наук.-практ. конф., 13-17 квітня 2020 р.: тези доп. НУ «Запорізька політехніка». 2020. С. 31–32.</p> <p>3. Жарчинський І.В., Кудін В.В. Модифікування титаном високомарганцевої сталі. Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах: XV міжнарод. наук.-техн. конф.: зб. тез, 11-12 жовтня. ЗНТУ. 2018. С.38–40.</p> <p>4. Жарчинський І.В., Момот М.А., Кудін В.В. Легування ванадієм високомарганцевих сталей. Неметалеві вкраплення і гази у ливарних сплавах: XIV міжнарод. наук.-техн. конф.: зб. тез, 6-9 жовтня. ЗНТУ. 2015. С.43–47.</p> <p>5. Кудин В.В., Иванов В.Г., Цивирко Э.И. Технология производства отливок из никелевого сплава ЖСЗДК-ВИ. Нові конструкційні сталі та стопи і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів: збірка матеріалів XI міжнарод. наук.-техн. конф. ЗНТУ. 2008. С. 44–46.</p> <p>17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: На протязі останніх 10 років працював за сумісництвом головним металургом на ливарному підприємстві ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя.</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: Консультуює підприємство ТОВ «ТВІНС СЕРВІС ЛТД» м. Запоріжжя на протязі 10 років.</p>
--	--	--	--	--	--	---

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні	ПРН	Обов'язкові освітні	Методи навчання	Форми та методи
-----------	-----	---------------------	-----------------	-----------------

результати навчання ОП	відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	компоненти, що забезпечують ПРН		оцінювання
<p><i>ПР23. Розуміння питань впровадження ресурсозберігаючих технологій, які дозволяють акумулювати ресурси, спрямовані на досягнення цілей в усіх напрямках діяльності металургійного підприємства.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Філософія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Теплоенергетика	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
		Хімія та основи екології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Корозія та захист металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Економіка за видами діяльності	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, залік
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
<p><i>ПР22. Навички прийняття рішень в нестандартних ситуаціях, зокрема, рішень, спрямованих на усунення або запобігання виникненню несприятливого (кризового, аварійного) стану металургійного обладнання.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Філософія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Ливарний практикум	Лабораторні роботи, консультації з навчальної дисципліни, самостійна робота	Тестування поточних знань, опитування при проведенні заліку
		Електротехніка та електроніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної

				роботи перед екзаменаційною комісією.
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
<i>ПР43. Розуміння питань впровадження ресурсозберігаючих технологій, засобів автоматизованого керування виробничими процесами і устаткуванням ливарного виробництва, які дозволяють акумулювати ресурси та зберігати навколишнє середовище.</i>	☒	Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Електротехніка та електроніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Хімія та основи екології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теплоенергетика	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
<i>ПР24. Розуміння кращих світових практик і стандартів діяльності та навички застосовувати їх у металургійній галузі України.</i>	☒	Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Корозія та захист металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік

		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Вступ до спеціальності	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Електротехніка та електроніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Історія розвитку малювання, ліпки та виробів із металу	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Нові матеріали	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти самостійних робіт, залік
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
<i>ПР25. Розуміння причин та закономірностей процесів історичного, соціально-економічного та політичного життя держави протягом історії</i>	☒	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Вступ до спеціальності	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Політико-правова система України	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та

існування.				самостійних робіт, залік
		Історія України	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Лекції, практичні роботи, самостійна робота
		Історія української культури	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Філософія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
<i>ПР26. Концептуальні знання і розуміння фундаментальних розділів фізичної хімії, ливарної гідравліки, основ металургійних, ливарних процесів і технологій, засобів механізації і автоматизації ливарного виробництва.</i>	☒	Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Фізична хімія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Навчальна (ознайомча) практика	Самостійна робота, проходження навчальної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
Ливарний практикум	Лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, опитування при проведенні заліку		
<i>ПР27. Розуміння ливарних основ виробництва якісних виливків із чорних та кольорових металів</i>	☒	Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теоретичні основи ливарного	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та

<i>і сплавів.</i>		виробництва		самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Ливарний практикум	Лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, опитування при проведенні заліку
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
	Фізична хімія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен	
<i>ПР28. Володіння сучасними методами проектування модельної оснастки і ливникових систем, розрахунку режимів заливки ливарних форм, управління процесами структуроутворення при кристалізації і охолодженні виливків.</i>	☒	Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теорія лиття та плавка дорогоцінних, кольорових металів і	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен

		сплавів		
		Історія розвитку малювання, ліпки та виробів із металу	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Обладнання, оснащення та інструмент	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
<p><i>ПР29. Вміння управляти фізико-хімічними явищами, міжфазними взаємодіями, перебігом процесів в металургійних системах, корегувати технологію виробництва чорних та кольорових металів і сплавів в різних металургійних агрегатах.</i></p>	☒	Фізична хімія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
<p><i>ПР30. Вміння використовувати залежність між будовою, структурою і властивостями металів і сплавів, режими їх термічної обробки для отримання необхідних показників якості виливків відповідно до умов експлуатації.</i></p>	☒	Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Кристалографія і мінералогія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік

		Металознавство і термічне оброблення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовини	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
		Нові матеріали	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
<i>ПР32. Вміння проектувати і розробляти технологію ливарного виробництва різноманітних виливків, робити технологічні розрахунки елементів ливарної форми та креслення модельно-опочної оснастки.</i>	☒	Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теорія лиття та плавка дорогоцінних, кольорових металів і сплавів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
<i>ПР21. Вміння застосовувати концепції бережливого виробництва та загальні принципи зниження виробничих витрат у металургії</i>	☒	Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний

			залік	
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Економічна теорія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Вступ до спеціальності	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Корозія та захист металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Хімія та основи екології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Теплоенергетика	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, усне опитування, Залік
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
<i>ПР33. Розуміння впливу на хімічні, фізико-механічні властивості та макро- і мікроструктуру виливків із чавунів, сталей та кольорових металів і сплавів.</i>	☒	Кристалографія і мінералогія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Металознавство і термічне оброблення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовини	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
		Корозія та захист металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки	Лекції, лабораторні роботи,	Тестування поточних знань,

		та виробництва сталевих виливків	самостійна робота	звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Навчальна (ознайомча) практика	Самостійна робота, проходження навчальної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
<i>ПР34. Уявлення про взаємодію рідкого металу з футеровкою печі, шлаком, флюсом, навколишнім середовищем і ливарною формою.</i>	☒	Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
<i>ПР35. Вміння застосовувати методи рафінування від неметалевих і газових включень, обирати модифікатори і визначати способи їх введення у рідкий метал.</i>	☒	Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік

		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
<i>ПР36. Навички прийняття рішень при виборі металургійних та інших печей, ливарного, допоміжного устаткування для організації виробництва, та їх поєднанні з необхідним технологічним процесом виробництва виливків.</i>	☒	Обладнання, оснащення та інструмент	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Економічна теорія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Електротехніка та електроніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теплотехніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
<i>ПР37. Розуміння методів проектування та інженерних розрахунків конструктивних механізмів, вузлів металургійного і ливарного обладнання.</i>	☒	Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Вища математика	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Фізика	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен

		виробництва		
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
<i>ПР38. Вміння моделювати технічні системи і процеси, формалізувати та скласти алгоритми інженерних задач реальних процесів ливарного виробництва.</i>	☒	Теорія лиття та плавка дорогоцінних, кольорових металів і сплавів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Історія розвитку малювання, ліпки та виробів із металу	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Інженерна та комп'ютерна графіка	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та
		Моделювання та оптимізація технічних систем	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
<i>ПР39. Навички створення креслень і конструкторської документації за допомогою комп'ютерних САПР систем та застосування методів математичної оптимізації.</i>	☒	Моделювання та оптимізація технічних систем	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формування	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Основи інженерних та науково-технічних	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та

		досліджень		самостійних робіт, залік
		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
<i>ПР40. Вміння організувати метрологічне забезпечення технологічних процесів з використанням типових і сучасних методів контролю параметрів.</i>	☒	Металознавство і термічне оброблення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Основи метрології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
<i>ПР31. Вміння практично вибрати оптимальний склад формувальних і стрижневих сумішей та захисних покриттів, впливати на їх властивості, прогнозувати і аналізувати якість ливарної продукції.</i>	☒	Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Ливарний практикум	Лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, опитування при проведенні заліку
		Технологія формотворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік

		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
<i>ПР20. Вміння перетворювати нові ідеї в бізнес-проекти та успішно їх презентувати аудиторії.</i>	☒	Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Іноземна мова	Практична робота, самостійна робота	Опитування при проведенні екзамену
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Економіка за видами діяльності	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, залік
		Історія української культури	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Філософія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
<i>ПР18. Готовність відповідати за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб.</i>	☒	Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Філософія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Ливарний практикум	Лабораторні роботи, консультації з навчальної	Тестування поточних знань, опитування при проведенні

			дисципліни, самостійна робота	заліку
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Навчальна (ознайомча) практика	Самостійна робота, проходження навчальної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
<i>ПР41. Вміння проводити обробку та аналіз результатів експериментів із застосуванням стандартних засобів, пакетів програм і методик.</i>	☒	Основи метрології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Моделювання та оптимізація технічних систем	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
<i>ПР45. Готовність до подальшого використання знань з базових компонентів, знань металургії та ливарного виробництва у виробничих умовах з високим рівнем автономності.</i>	☒	Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та

		ливарного виробництва		самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
<i>ПР44. Вміння обирати доцільний метод лиття на основі аналізу вимог до виливка, розробляти традиційні та спеціальні технології ливарного виробництва.</i>	☒	Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
<i>ПРО1. Концептуальні знання і розуміння фундаментальних наук, що лежать в основі відповідної спеціалізації металургії, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.</i>	☒	Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Обладнання, оснащення та інструмент	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Електротехніка та електроніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та

сталевих виливків		самостійних робіт, екзамен
Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні роботи, практична та самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
Теоретична та прикладна механіка	Лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації	Усне опитування, тестування поточних знань, модульні контрольні роботи, екзамен
Фізична хімія	Лекції, лабораторні роботи, консультації з навчальної дисципліни, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, індивідуальні завдання, екзамен
Теплотехніка	Лекції, лабораторні роботи, консультації з навчальної дисципліни, самостійна робота	Тестування поточних знань, усне опитування на лабораторних заняттях, екзамен
Кристалографія і мінералогія	Лекції, лабораторні роботи, консультації з навчальної дисципліни, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, індивідуальні завдання, екзамен Індивідуальні завдання
Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік.
Моделювання та оптимізація технічних систем	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Теорія будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовини	Лекції, самостійна робота	Усне опитування, тестування поточних знань, модульні контрольні роботи, залік
Вища математика	Лекції, практична та самостійна робота	Усне опитування, тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота
Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та

				самостійних робіт, екзамен
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, індивідуальні завдання, екзамен
<p><i>ПРО2. Знання і розуміння інженерних наук, що лежать в основі спеціалізації, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів програми, у тому числі достатня обізнаність в їх останніх досягненнях.</i></p>	☒	Інженерна та комп'ютерна графіка	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретична та прикладна механіка	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи метрології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теплотехніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна та практична робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Металознавство і термічне оброблення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Фізична хімія	Лекції, лабораторні роботи, консультації з навчальної дисципліни, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, індивідуальні завдання, екзамен
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Фізика	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Корозія та захист металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен		
Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт,		

			індивідуальні роботи, екзамен	
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні роботи, самостійна та практична робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних, практичних робіт, індивідуальні роботи, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Навчальна (ознайомча) практика	Самостійна робота, проходження навчальної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Вступ до спеціальності	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Історія розвитку малювання, ліпки та виробів із металу	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Обладнання, оснащення та інструмент	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теорія лиття та плавка дорогіших, кольорових металів і сплавів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Електротехніка та електроніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
<i>ПРОЗ. Передові знання принаймі за однією зі спеціалізацій в металургії.</i>	☒	Нові матеріали	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
		Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, індивідуальні завдання, залік
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен

		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні роботи, самостійна та практична робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна та практична робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен Індивідуальні завдання
<p><i>ПРО4. Вміння виявляти, формулювати і вирішувати типові та складні й непередбачувані інженерні завдання і проблеми відповідно до спеціалізації, що включає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір і використання відповідних обладнання, інструментів та методів, застосування інноваційних підходів</i></p>	☒	Електротехніка та електроніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теорія лиття та плавка дорогоцінних, кольорових металів і сплавів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Обладнання, оснащення та інструмент	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки	Лекції, лабораторні роботи,	Тестування поточних знань,

та виробництва сталевих виливків	самостійна робота	звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Навчальна (ознайомча) практика	Самостійна робота, проходження навчальної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
Ливарний практикум	Лабораторні роботи, консультації, самостійна робота	Усне опитування на лабораторних заняттях, тестування, залік
Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
Історія розвитку малювання, ліпки та виробів із металу	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
Фізика	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Вища математика	Лекції, практична та самостійна робота	Усне опитування, тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Теоретична та прикладна механіка	Лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації	Усне опитування, тестування поточних знань, модульні контрольні роботи, екзамен
Теплотехніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Інформатика та обчислювальна	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та

		техніка		самостійних робіт, екзамен
<i>ПРО5. Розуміння важливості нетехнічних обмежень, пов'язаних із суспільством, здоров'ям і безпекою, охороною навколишнього середовища, економікою, промисловістю.</i>	☒	Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна та практична робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен Індивідуальні завдання
		Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теплоенергетика	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Хімія та основи екології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Економічна теорія	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Економіка за видами діяльності	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, диференційний залік
		Філософія	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Вступ до спеціальності	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік		
<i>ПРО6. Вміння обирати і застосовувати додатні типові методи досліджень (аналітичні, розрахункові, моделювання, експериментальні); правильно інтерпретувати результати таких досліджень та робити висновки.</i>	☒	Основи метрології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні роботи, практична та самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Моделювання та оптимізація технічних систем	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теорія лиття та плавка дорогоцінних, кольорових металів і сплавів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен

		Історія розвитку малювання, ліпки та виробів із металу	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Філософія	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Вища математика	Лекції, практична та самостійна робота	Усне опитування, тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Хімія та основи екології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Корозія та захист металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні роботи, практична та самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Економічна теорія	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Економіка за видами діяльності	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, залік
		Історія України	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Історія української культури	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Вступ до спеціальності	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, залік
ПРО7. Вміння здійснювати пошук літератури, консультиватися і критично використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації з метою	☒	Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні роботи, практична та самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи інженерних та	Лекції, лабораторні роботи,	Тестування поточних знань,

детального вивчення і дослідження інженерних питань відповідно до спеціалізації.

науково-технічних досліджень	самостійна робота	звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
Теорія будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовини	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
Іноземна мова	Практичні заняття, самостійна робота	Усне опитування, тестування. Опитування при проведенні екзамену.
Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Вища математика	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
Фізика	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні роботи, самостійна та практична робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Навчальна (ознайомча) практика	Самостійна робота, проходження навчальної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
Історія України	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
Історія української культури	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
Філософія	Лекції, практична робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен

		Ливарний практикум	Лабораторні роботи, консультації, самостійна робота	Усне опитування на лабораторних заняттях, тестування. Опитування при проведенні заліку.
		Технологія формування художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Обладнання, оснащення та інструмент	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
<p><i>ПРО8. Вміння розробляти і проектувати, відповідно до спеціалізації, складні вироби, процеси і системи, які задовольняють встановлені вимоги, що передбачає обізнаність про нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка) аспекти, обрання і застосування адекватної методології проектування, у тому числі інструментами автоматизованого проектування.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, диференційний залік
		Економічна теорія	Лекції, практична робота, самостійна робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Теоретична та прикладна механіка	Лекції, практична робота, самостійна робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Електротехніка та електроніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
Економіка за видами діяльності	Лекції, практична робота, самостійна робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, залік		
<p><i>ПРО9. Вміння обирати і використовувати системи управління і організації виробництва згідно із спеціалізацією.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен

		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Економіка за видами діяльності	Лекції, практична робота, самостійна робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, залік
		Вища математика	Лекції, практична робота, самостійна робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
<i>ПР10. Розуміння особливостей матеріалів, що застосовуються, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів, а також їх обмежень відповідно до спеціалізації.</i>	<input type="checkbox"/>	Кристалографія і мінералогія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Металознавство і термічне оброблення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовини	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
		Нові матеріали	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
		Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теорія лиття та плавка дорогіших, кольорових металів і сплавів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
Основи теорії плавки та виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та		

		сталевих виливків		самостійних робіт, екзамен
		Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Навчальна (ознайомча) практика	Самостійна робота, проходження навчальної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Ливарний практикум	Лабораторні роботи, консультації з навчальної дисципліни, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Історія розвитку малювання, ліпки та виробів із металу	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Обладнання, оснащення та інструмент	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
<p>ПР11. Вміння поєднувати теорію і практику для вирішення інженерних завдань відповідної спеціалізації металургії.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Обладнання, оснащення та інструмент	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік

		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Вступ до спеціальності	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Основи метрології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійні та практичні роботи	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Теорія будови рідкого, кристалічного та аморфного стану речовини	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
		Нові матеріали	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт, залік
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійні роботи	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, самостійних робіт, екзамен
		Вища математика	Лекції, практична робота, самостійна робота	Тестування поточних знань, практичні роботи, екзамен
		Фізика	Лекції, лабораторні роботи, самостійні роботи	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійні роботи	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійні роботи	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійні роботи	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійні роботи	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійні роботи	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні роботи, самостійні та практичні роботи	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних, практичних робіт, екзамен
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Фізична хімія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
ПР12. Вміння демонструвати розуміння проблем	<input checked="" type="checkbox"/>	Основи метрології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік

<p>здоров'я, безпеки і правових питань та відповідних обов'язків згідно із спеціалізацією, соціальних та екологічних наслідків технічних рішень, відповідальності та обов'язків щодо дотримання кодексу професійної етики і норм інженерної практики.</p>		Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Політико-правова система України	Інформаційний метод (усне викладання навчального матеріалу на лекційних заняттях); репродуктивний метод (усне відтворення знань здобувачів вищої освіти на семінарських заняттях); метод самостійного навчання (підготовка реферату з проблемних питань дисципліни та його захист, виконання самостійної роботи, тез доповідей).	Усне опитування на семінарських заняттях; рубіжна – перша аудиторна письмова модульна контрольна робота (індивідуальний варіант контрольних завдань – тестів); підсумкова – друга аудиторна письмова модульна контрольна робота.
		Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, диференційний залік
		Філософія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Вища математика	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
<p>ПР13. Вміння застосовувати стандарти інженерної діяльності відповідно до спеціалізації.</p>	<input type="checkbox"/>	Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен

		Теоретична та прикладна механіка	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формотворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
<p><i>ПР14. Вміння ефективно формувати комунікаційну стратегію і спілкуватися державною та іноземною мовами з питань інформації, ідей, проблем та рішень, що стосуються спеціалізації, з інженерним співтовариством і суспільством загалом.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Іноземна мова	Практичні роботи, самостійна робота	Усне опитування. Опитування при проведенні екзамену.
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Історія української культури	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Філософія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Фізика	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
<p><i>ПР15. Готовність до подальшого навчання з високим рівнем автономності.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Фізична хімія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Основи метрології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Теорія будови рідкого, кристалічного та	Лекції, самостійні роботи	Тестування поточних знань, звіти з самостійних робіт,

аморфного стану речовини		залік
Художня обробка, технологія збирання та реставрації художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
Філософія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
Іноземна мова	Практичні роботи, самостійна робота	Усне опитування. Опитування при проведенні екзамену.
Основи ливарної гідравліки	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
Навчальна (ознайомча) практика	Самостійна робота, проходження навчальної практики	Опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
Електротехніка та електроніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік

		Історія української культури	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Вступ до спеціальності	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
<i>ПР16. Розуміння широкого міждисциплінарного контексту металургії.</i>	☒	Філософія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Вступ до спеціальності	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Технологія формоутворення художніх виробів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Обладнання, оснащення та інструмент	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Економічна теорія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Фізична хімія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Основи метрології	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Кристалографія і мінералогія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Металознавство і термічне оброблення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Нові матеріали	Лекції, самостійна робота	Тестування поточних знань, залік
Моделювання та оптимізація технічних систем	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен		
Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен		

		Вища математика	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи формоутворення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Навчальна (ознайомча) практика	Самостійна робота, проходження навчальної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Переддипломна практика	Самостійна робота, проходження переддипломної практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
<p><i>ПР17. Вміння брати на себе відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ливарний практикум	Лабораторні роботи, консультації з навчальної дисципліни, самостійна робота	Тестування поточних знань, опитування при проведенні заліку
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Філософія	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, екзамен
		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Дипломування	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік
		Фізична хімія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Теорія металургійних процесів	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Фізика	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Металургія ливарних сплавів та технологія	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен

		Корозія та захист металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік
		Печі та сушила ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Технологія ливарної форми	Лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, практичних та самостійних робіт, екзамен
		Устаткування ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Технологія спеціальних методів лиття	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
<i>ПР19. Вміння впроваджувати автоматизовані інструменти управління в усіх напрямках діяльності</i>	☒	Автоматизація виробничих процесів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи інженерних та науково-технічних досліджень	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Моделювання та оптимізація технічних систем	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Інформатика та обчислювальна техніка	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Теоретичні основи ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Механізація та автоматизація ливарного виробництва	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Економіка за видами діяльності	Лекції, практичні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з практичних та самостійних робіт, залік
<i>ПР42. Вміння оцінювати якість ливарної продукції та використовувати сучасні прилади для руйнівних і неруйнівних методів контролю.</i>	☒	Металознавство і термічне оброблення	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва чавунних виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва сталевих виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Основи теорії плавки та виробництва кольорових виливків	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, екзамен
		Виробнича практика	Самостійна робота, проходження виробничої практики	Усне опитування, перевірка та приймання звіту з практики, диференційний залік

		Дипломовання	Індивідуальні консультації, самостійна робота	Перевірка роботи на плагіат. Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією.
		Аналіз і випробування металів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних та самостійних робіт, залік
		Технологія виготовлення і нанесення захисно-декоративних покриттів	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота	Тестування поточних знань, звіти з лабораторних, та самостійних робіт, залік