ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет «Машинобудівний»
Кафедра «Деталі машин і підйомно-транспортні механізми»

СИЛАБУС
вибіркової навчальної дисципліни
Управління якістю машин
Обсяг (6 кредитів/ 180 годин)

«Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю G11 «Машинобудування (за спеціалізаціями)»

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА



Сидоренко Михайло Володимирович, канд. тех. наук, доцент.

Контактна інформація:
- +380(50)925 40 57;
-sidorenko.mik@gmail.com;
- 5 корпус ауд.544а

Час і місце проведення консультацій:
Згідно з графіком консультацій (портал НУ «ЗП»)

ОПИС КУРСУ

«Управління якістю машин» є дисципліною професійного спрямування для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня G11 «Машинобудування (за спеціалізаціями)»

МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета викладання дисципліни формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти знань і практичних умінь із планування, забезпечення, контролю та підвищення якості машин на етапах проєктування, виготовлення й експлуатації, а також здатності аналізувати показники якості та обґрунтовувати інженерні рішення з урахуванням нормативних вимог і потреб споживачів.

Загальні компетентності:

- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- Здатність абстрактно мислити, генерувати нові ідеї, аналізувати та синтезувати.

Фахові компетентності:

- Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові і технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності.
- Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язування складних задач галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку.
- Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.
- Здатність застосовувати та дотримуватися вимог нормативних документів, правил, стандартів у галузі підйомно-транспортного, будівельного машинобудування.

Результати навчання:

- Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у підйомно-транспортному, будівельному машинобудуванні.
- Аналізувати інженерні об’єкти, процеси і методи підйомно-транспортного, будівельного машинобудування.
- Розв'язування завдань з підвищення якості продукції підйомно-транспортного, будівельного машинобудування.

ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

“Управління якістю машин” це дисципліни з кафедрального (галузевого) переліку для освітніх програм другого рівня вищої освіти яка належить до вибіркових освітніх компонентів.

Дисципліна створює ґрунтовні основи для ОК11 «Кваліфікаційна робота (дипломування)».

ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1 – Загальний тематичний план аудиторної роботи.

Номер теми	Теми лекцій, год.	Теми практичних робіт, год.
1	2	3
Змістовий модуль 1. Основні поняття та визначення. Методи оцінки якості.		
1	Взаємозв'язок якості та сертифікації продукції із атестацією підприємства. Стандартизація. (2 год)	№1. Вивчення Державних стандартів з Системи Управління якістю та навколишнім середовищем; Стандарти ISO 9000, 14000, 19000. (8 год) №2. Вивчення Міжнародних стандартів. Інкотермс 2020; Страхування ризиків виробництва та транспортування (8 год)
2	Міжнародні та національні організації з питань якості, сертифікації та атестації. (2 год)	
3	Методи оцінки показників якості продукції. Метрологічне забезпечення. (4 год)	
4	Управління якістю продукції. Світовий та вітчизняний досвід.	
5	Модель системи управління якістю (2 год)	
6	Управління навколишнім середовищем. (2 год)	
7	Міжгалузеві системи стандартизації. (2 год)	
Змістовий модуль 2. Сертифікація продукції. Атестація процесів зварювання. Сертифікація СУЯ та аудіт.		
8	Сертифікація продукції в системі сертифікації УкрСЕПРО. Технічний нагляд за сертифікованою продукцією. (2 год)	№3. Вивчення Державних стандартів з Єдиної системи технологічної документації та підтвердження відповідності технологічних процесів зварювання (8 год) №4 Оформлення документів щодо проведення Сертифікації системи Управляння якістю та системи Управління навколишнім середовищем. (4 год) №5 Організація робіт з управління якістю та навколишнім середовищем на підприємстві. (4 год)
9	Порядок проведення сертифікації продукції в Системі сертифікації УкрСЕПРО. (2 год)	
10	Порядок проведення сертифікації технологічних процесів в Системі сертифікації УкрСЕПРО. (2 год)	
11	Атестація зварювального виробництва. Стандарти з атестації виробництва. (2 год)	
12	Порядок проведення атестації виробництва в Системі сертифікації УкрСЕПРО. Атестація зварників. ДСТУ ISO 9606:2005 НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ. Атестаційне випробування зварників. (2 год)	
13	Підтвердження технологічних процесів. (2 год)	
14	Акредитація випробувальних лабораторій. (4 год)	
	Разом 32 години	Разом 32 годин

САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота здійснюється згідно Програми навчальної дисципліни.

РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ДЖЕРЕЛА

Літературні джерела:

1. Гуменюк Г.Д. Міжнародна і регіональна стандартизація: Навчальний посібник / Г.Д. Гуменюк, Н.Б. Сілонова, Ю.В. Слива. – К.: Кондор Видавництво. – 2014. – 470с.
2. Чурсіна Л. А. Стандартизація продукції та послуг : навч. посіб. / Л. А. Чурсіна, О. П. Домбровська, Н. І. Резвих. — К.: Ліра-К. – 2013. — 226с.
3. Саранча Г.А. Метрологія, стандартизація, відповідальність, акредитація та управління якістю: підручник / Г.А. Саранча. – К.: Центр навчальної літератури. – 2006. – 672с.
4. Бичківський Р.В. Управління якістю. Сертифікація / Р.В. Бичківський, П.Г. Столярчук, Л.І. Сопільник, О.О. Каменський: Навч. Посібник. — К.: Школа, 2005. — 432с.

Інформаційні ресурси

1. Закони України. – режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua/.
2. Український центр з питань сертифікації та захисту прав споживачів. – режим доступу: http://www.162.com.ua/.
3. Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості. – режим доступу: http://www.ukrndnc.org.ua/.

ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання результатів засвоєння лекційного матеріалу викладач здійснює на основі аналізу відповідей студента на питання залікового контролю, скориставшись коефіцієнтом засвоєння у відсотках. Практичні заняття оцінюються якістю та повнотою виконання. Оцінювання проводиться експертним методом. Максимальна оцінка виставляється за умови реалізації ряду вимог: - відповідність роботи методичним рекомендаціям; - володіння теоретичними відомостями, на яких базується робота; - повнота та правильність отриманих результатів роботи. Досягнення студента в опануванні

дисципліни в цілому не можуть бути оцінені позитивно, якщо з будь-якого запланованого контрольного заходу з цієї дисципліни студент не отримав позитивну оцінку.

У разі невідвідування занять з певних тем та несвоєчасного виконання розділів оцінка може знижуватись шляхом віднімання певної кількості балів у відповідності до вищевказаної таблиці. Зниження оцінки може бути скомпенсоване шляхом відпрацювання пропущених занять та виконання додаткових завдань.

Поточне тестування та самостійна робота					Залік	Сума
Змістовий модуль № 1		Змістовий модуль № 2				
Пр1	Пр2	Пр3	Пр4	Пр5	40	100
15	15	10	10	10		

Пр1, Пр2 ... Пр5 – Практичні роботи.
Підсумковий контроль – залік.

ПОЛІТИКИ КУРСУ

Політика щодо відвідування. Відвідування занять (лекцій, лабораторних робіт) є обов'язковою складовою навчання. Допускається пропуски занять з поважних причин (наприклад, хвороба, стажування, індивідуальний графік тощо). Відпрацювання пропущених занять проводяться відповідно до графіку консультацій викладача.

Політика щодо проведення аудиторних занять. Під час проведення аудиторних занять слід дотримуватися встановленого порядку, з повагою та толерантністю ставитися до всіх членів академічної спільноти; мобільні пристрої можна використовувати під час проведення аудиторних занять лише з дозволу викладача; з дозволу викладача дозволяється залишати аудиторію на короткий час.

Політика щодо академічної доброчесності спрямована на самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання; не допускається залучення при розв'язання індивідуальних завдань інших здобувачів освіти. У разі виявлення ознак плагіату робота не зараховується і дисципліна не вважається зарахованою.

При вивченні курсу політика дотримання академічної доброчесності визначається Кодексом академічної доброчесності Національного університету «Запорізька політехніка».

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДЛЯ РОБОТИ НА КУРСІ

Щоб мати доступ до навчально-методичних розробок курсу необхідно мати особистий доступ до університетської навчальної платформи Moodle.