

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

(найменування центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки)

**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра спеціальної освіти та реабілітології

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Ректор (перший проректор)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2017 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ТЗН У СПЕЦІАЛЬНИХ ДИТЯЧИХ ЗАКЛАДАХ (ПВВ**

**07)**

(код і назва навчальної дисципліни)

спеціальність 016 Спеціальна освіта

(код і назва спеціальності)

освітня програма (спеціалізація) Корекційна освіта

(назва спеціалізації)

інститут, факультет ІУП, Факультет управління фізичною культурою та спортом

(назва інституту, факультету)

Запоріжжя – 2017 рік

Робоча програма ТЗН У СПЕЦІАЛЬНИХ ДИТЯЧИХ ЗАКЛАДАХ для студентів  
(назва навчальної дисципліни)  
за спеціальністю 016 Спеціальна освіта. „28” серпня 2017 року- \_\_ с.

Розробники:

\_\_\_\_\_ (вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри  
спеціальної освіти та реабілітології

Протокол від. “28” серпня 2017 року № 1

Завідувач кафедри спеціальної освіти та реабілітології

\_\_\_\_\_ ( В.В.Клапчук )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

“28” серпня 2017 року

Схвалено науково-методичною комісією УФКС факультету (інституту) за напрямом  
підготовки (спеціальністю) 016 Спеціальна освіта  
(код, назва)

Протокол від. “29” серпня 2017 року, протокол № 1

“29” серпня 2017 року

Голова \_\_\_\_\_  
( \_\_\_\_\_ )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

© ЗНТУ, 2017 рік  
© ЗНТУ, 2017 рік

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>01 «Освіта»</u> (шифр і назва)	Нормативна	
Модулів - 2	Спеціальність: 016 <u>«Спеціальна освіта»</u>	Рік підготовки:	
Змістовних модулів - 3		2-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання (назва)			
Загальна кількість годин - 90		Семестр	
		4-й	
		Лекції	
		16 год.	
		Практичні, семінарські	
		16 год.	
		Лабораторні	
		- год.	
		Самостійна робота	
		52 год.	
		Індивідуальні завдання:	
		6 год.	
		Вид контролю: залік	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних - 3 самостійної роботи студента – 7	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр		

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання - 32/58  
для заочної форми навчання -

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Програма визначає обсяги знань, які повинен опанувати студент відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики, алгоритму вивчення навчального матеріалу з дисципліни «ТЗН у спеціальних дитячих закладах», необхідне методичне забезпечення, складові та технологію оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.

**Мета** – надання системних відомостей про сучасні технічні засоби та інформаційні технології корекційного навчання, формування у студентів знань про можливості використання технічних засобів та інформаційних технологій для корекційного навчання, основні методичні підходи до створення засобів подання різного роду матеріалів на основі комп'ютерних технологій, дидактичні аспекти застосування засобів корекційного навчання у процесі професійної підготовки студентів. Надання системних відомостей про сучасні технічні засоби компенсації втрат слуху (слухові апарати, системи кісткової провідності ВАНА, кохлеарні імпланти).

### **Завдання:**

- оволодіння методами раціонального використання сучасних технічних засобів та інформаційних технологій корекційного навчання;
- ознайомлення з сучасними прийомами й методами використання технічних засобів та інформаційних технологій корекційного навчання;
- ознайомлення з сучасними технічними засобами компенсації різних втрат слуху;
- розвиток творчого потенціалу майбутнього фахівця, необхідного йому для подальшої самоосвіти, саморозвитку та самореалізації в умовах стрімкого розвитку засобів ІКТ та засобів компенсації втрат слуху та корекції вад мовлення.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- дидактичні аспекти застосування технічних засобів та інформаційних технологій корекційного навчання;
- методи, інструментальні та програмні засоби сучасних інформаційних технологій, що можуть бути застосовані для корекційного навчання;
- призначення, склад і методи технічних засобів та програмного забезпечення для корекційного навчання;
- класифікацію та показання до призначення високотехнологічних пристроїв компенсації втрати слуху.

### **Вміти:**

- обирати і користуватися адаптованими до навчального процесу технічними та програмними засобами корекційного навчання;
- використовувати можливості прикладного програмного забезпечення персонального комп'ютера при створенні навчального та виховного продукту для корекційного навчання;
- володіти практичними способами пошуку наукової і професійної інформації з використанням сучасних комп'ютерних засобів, мережових технологій, баз даних і знань;
- планувати і створювати навчальні проекти на основі офісних та інформаційно-комунікаційних комп'ютерних технологій обробки і подання даних для пацієнтів з різними пристроями компенсації слуху.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин / 3 кредити ECTS. Вивчення студентами навчальної дисципліни «ТЗН у спеціальних дитячих закладах» завершується заліком. Програма складається з 3 модулів (3 кредити) – 90 годин: 16 год. лекційних, 16 год. практичних, 2 год. залік, 58 год. для самостійної роботи.

### 3. Програма навчальної дисципліни

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1 ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ТА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ КОРЕКЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

##### **Тема 1. СУЧАСНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ, ЇХ ПРИЗНАЧЕННЯ, ФУНКЦІЇ, КЛАСИФІКАЦІЯ**

Вступ. Місце та значення дисципліни. Сучасні технічні засоби навчання, їх призначення, функції. Різні підходи до класифікації технічних засобів навчання. Вимоги до технічних засобів навчання, дидактичні можливості ТЗН. Роль комп'ютерних технологій в розвитку спеціальної освіти. Актуальні проблеми олекційн сучасних комп'ютерних технологій до олекційног-реабілітаційної роботи у спеціальних загальноосвітніх закладах, пов'язаної з такими її специфічними напрямками як розвиток мовлення, розвиток слухового сприймання.

**Основні поняття теми:** засоби навчання, технічні засоби навчання, наочність, дидактичні функції, педагогічні вміння, технічні вміння, комп'ютерна технологія навчання, оцінювання знань, рейтинг, тест, тестування, діяльність.

##### **Тема 2. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ТА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ КОРЕКЦІЙНОГО НАВЧАННЯ. МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ**

Огляд сучасних технічних засобів, програмного забезпечення та он-лайн середовищ, що можуть бути використані для олекційного навчання. Програмне забезпечення вільного використання PowerPoint, призначення та особливості використання. Дидактичні можливості програмного забезпечення та он-лайн середовищ для олекційного навчання.

**Основні поняття теми:** сучасні технічні засоби у олекційног-реабілітаційній роботі.

##### **Тема 3. СТВОРЕННЯ ВЛАСНИХ ІНТЕРАКТИВНИХ ВПРАВ ДЛЯ КОРЕКЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Призначення та можливості он-лайн середовища LearningApps. Типи інтерактивних вправ, які можна створювати за допомогою засобу LearningApps. Особливості створення власних інтерактивних вправ. Використання готових шаблонів.

**Основні поняття теми:** он-лайн середовище LearningApps, інтерактивні вправи, шаблони.

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ КОРЕКЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

##### **Тема 4. ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСІВ Google ДЛЯ КОРЕКЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Огляд сервісів веб 2.0, що можна застосовувати для олекційного навчання. Сервіси Google. Ведення власного блогу, ведення блогу у співавторстві. Публікація інтерактивних вправ для олекційного навчання у блозі.

**Основні поняття теми:** блог, відео канал, інтерактивні вправи.

##### **Тема 5. ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСУ «ЖИВИЙ ЗВУК»**

Склад, призначення та функціональні характеристики універсального комплексу «Живий звук». Корекційно-розвивальна спрямованість комплексу «Живий звук». Використання набору навчально-корекційних та розвиваючих підпрограм, які спрямовані на допомогу дітям, що мають порушення мовлення різного ступеню тяжкості та походження.

**Основні поняття теми:** ПО «Живий звук», модулі програми, робота з модулями програми у олекційног-розвивальній роботі.

## **Тема 6. СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ КОРЕКЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Огляд спеціалізованого програмного забезпечення для олекційного навчання. Призначення та можливості слухо-мовленнєвих тренажерів. Використання слухо-мовленнєвих тренажерів для олекційного навчання.

**Основні поняття теми:** слухо-мовленнєвий тренажер для олекційного навчання.

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3 НОВІТНІ МЕТОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ КОМПЕНСАЦІЇ ВТРАТ СЛУХУ ТА МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ ТА ДОРΟΣЛИХ**

### **Тема 7. КЛАСИФІКАЦІЯ ВТРАТ СЛУХУ ТА ПРИСТРОЇ ДЛЯ ЇХ КОМПЕНСАЦІЇ**

Фізіологічні механізми бінаурального слуху. Класифікація втрат слуху. Психоакустичні характеристики слуху. Особливості слухового сприйняття при сенсоневральній та кондуктивній втратах слуху. Високі технології в засобах сурдотехніки та пристроях для компенсації втрат слуху.

**Основні поняття теми:** втрата слуху, характеристики слуху, класифікація втрат слуху, засоби та пристрої компенсації слуху.

### **Тема 8. СЛУХОВІ АПАРАТИ**

Огляд високих технологій в засобах компенсації слуху. Відкрите слухопротезування. Цифрова та аналогова технології в слухових апаратах. Функціональні та електроакустичні характеристики програмованих та цифрових слухових апаратів. Бінауральне слухопротезування. Адаптація до слухового апарату.

**Основні поняття теми:** слухові апарати, технології обробки сигналу, бінауральне слухопротезування.

### **Тема 9. СИСТЕМА КІСТКОВОЇ ПРОВІДНОСТІ ВАНА**

Огляд слухового апарату ВАНА. Використання ВАНА при різних порушеннях слуху. Типи слухових апаратів ВАНА та олекційного області їх використання. Бінауральне слухопротезування. Адаптація до слухового апарату ВАНА.

**Основні поняття теми:** слуховий апарат кісткової провідності ВАНА

### **Тема 10. КОХЛЕАРНА ІМПЛАНТАЦІЯ**

Огляд видів кохлеарних імплантів та мовленнєвих процесорів. Стратегії кодування звукової інформації в системах кохлеарної імплантації. Особливості експлуатації та адаптації СКІ. Рекомендації користувачам систем кохлеарної імплантації. Особливості та відмінності реабілітації дітей та дорослих з системами КІ.

**Основні поняття теми:** кохлеарна імплантація, складові СКІ, реабілітація пацієнтів із СКІ.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви Розділів і тем	Кількість годин					
	Денна форма					
	Усього	у тому числі				
Лекції		Практ.	Лабор.	Залік	Самост.р обота	
<b>РОЗДІЛ І. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ТА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ КОРЕКЦІЙНОГО НАВЧАННЯ</b>						
Тема 1. Сучасні технічні засоби навчання, їх призначення, функції, класифікація	8	2	2		4	
Тема 2. Використання сучасних технічних засобів та програмного забезпечення для корекційного навчання. Мультимедійні технології навчання	14	4	2		8	
Тема 3. Створення власних інтерактивних вправ для корекційного навчання	10	2	2		6	
<b>РОЗДІЛ ІІ. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ КОРЕКЦІЙНОГО НАВЧАННЯ</b>						
Тема 4. Використання сервісів Google для корекційного навчання	12	2	2		8	
Тема 5. Використання комплексу «живий звук»	9	2	1		6	
Тема 6. Спеціалізоване програмне забезпечення для корекційного навчання	9	2	1		6	
<b>РОЗДІЛ ІІІ. НОВІТНІ МЕТОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ КОМПЕНСАЦІЇ ВТРАТ СЛУХУ ТА МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ ТА ДОРОСЛИХ</b>						
Тема 7. Класифікація втрат слуху та пристрої для їх компенсації	8	2			6	
Тема 8. Слухові апарати	6		2		4	
Тема 9. Система кісткової провідності Вана	6		2		4	
Тема 10. Кохлеарна імплантація	8		2		6	
<b>Всього годин</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>58</b>

#### 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Сучасні технічні засоби навчання, їх призначення, функції, класифікація	2
2.	Використання сучасних технічних засобів та програмного забезпечення для корекційного навчання. Мультимедійні технології навчання	2
3.	Створення власних інтерактивних вправ для корекційного навчання	2
4.	Використання сервісів Google для корекційного навчання	2
5.	Використання комплексу «живий звук»	1
6.	Спеціалізоване програмне забезпечення для корекційного навчання	1
7.	Слухові апарати	2
8.	Система кісткової провідності Вана	2
9.	Кохлеарна імплантація	2
	<b>Всього</b>	<b>16</b>

## 6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Сучасні технічні засоби навчання, їх призначення, функції, класифікація	4
2.	Тема 2-3. Інклюзивна освіта в розвинених країнах світу та країнах пострадянського простору. Створення власних інтерактивних вправ для олекційного навчання	14
3.	Тема 4. Використання сервісів Google для корекційного навчання	8
4.	Тема 5. Використання комплексу «живий звук»	6
5.	Тема 6. Спеціалізоване програмне забезпечення для корекційного навчання	6
6.	Тема 7-10. Класифікація втрат слуху та пристрої для їх компенсації. Слухові апарати. Система кісткової провідності ВАНА. Кохлеарна імплантація.	20
<b>Всього</b>		<b>58</b>

## 7. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль у 4-му семестрі (залік)										Самостійна робота	Сума
РОЗДІЛ I			РОЗДІЛ II			РОЗДІЛ III					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	50	100
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		

## Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	Відмінно	зараховано
85 - 89	<b>B</b>	Добре	
75 - 84	<b>C</b>		
70 - 74	<b>D</b>	Задовільно	
60 - 69	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	незараховано з можливістю повторного складання
1 - 34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни



**ЗАВДАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ  
ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗАОЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ  
З ДИСЦИПЛІНИ «ТЗН У СПЕЦІАЛЬНИХ ДИТЯЧИХ ЗАКЛАДАХ»**

**Вказівки до виконання контрольної роботи**

Відповідно до навчального плану студенти заочної форми навчання виконують контрольну роботу.

Під час виконання роботи необхідно використовувати джерела, наведені в навчальній програмі і рекомендовані на лекціях, а також підручники та нормативні акти, що відповідають темі роботи.

Контрольна робота виконується на одному боці аркуша білого паперу формату А 4 (210 x 297 мм). Текст розташовується через півтора міжрядкових інтервали до тридцяти рядків на сторінці у текстовому редакторі Word шрифтом Times New Roman, 14 кеглем. Допускається розміщувати таблиці та інші ілюстративні матеріали.

Текст контрольної роботи розміщується на аркуші з дотриманням таких розмірів берегів: з лівого боку – 30 мм, з правого – 10 мм, зверху та знизу – 20 мм. Абзаци в тексті потрібно починати з відступу, що дорівнює 5-и знакам (1,25). Відступи мають бути однаковими впродовж всього тексту.

Виділення фрагментів тексту реферату або контрольної роботи **жирним шрифтом** або *курсивом* не дозволяється.

Обсяг контрольної роботи не повинен перевищувати 20 сторінок формату А4. Контрольна робота повинна містити вступ, основну частину, висновки. Наприкінці роботи необхідно навести список використаної літератури, вказати дату виконання і поставити підпис.

Після перевірки викладачем контрольної роботи і одержання позитивної оцінки студента допускають до заліку.

**Варіант 1**

1. Технічні засоби навчання: визначення, педагогічний та технічний аспекти.
2. Використання ІКТ у роботі педагога.
3. Типи інтерактивних вправ, які можна створювати за допомогою засобу

**Варіант 2**

1. Класифікація технічних засобів навчання.
2. Призначення і функції операційної системи. Типи операційних систем.
3. Призначення та можливості он-лайн середовища LearningApps.

**Варіант 3**

1. Дидактичні функції технічних засобів та інформаційних технологій навчання.
2. Сервіси Google. Аргументи «ЗА»
3. Призначення та можливості слухо-мовленнєвих тренажерів.

**Варіант 4**

1. Технічні засоби навчання на базі інформаційних комп'ютерних технологій.
2. Програмне забезпечення вільного використання PowerPoint, призначення та особливості використання.
3. Особливості експлуатації та адаптації СКІ.

### **Варіант 5**

1. Визначення й інструменти інформаційної технології.
2. Використання слухо-мовленнєвих тренажерів для корекційного навчання.
3. Засоби та пристрої компенсації слуху

### **Варіант 6**

1. Використання тестових систем. Поняття, педагогічне тестування.
2. Високі технології в засобах сурдотехніки та пристроях для компенсації втрат слуху.
3. Особливості експлуатації та адаптації СКІ.

### **Варіант 7**

1. Інформаційно-комунікаційні технології: визначення, переваги використання ІКТ для корекційного навчання.
2. Класифікація персональних комп'ютерів. Класифікація портативних комп'ютерів
3. Хмарні середовища, поняття, переваги і недоліки. Google Drive.

### **Варіант 8**

1. Приклади ІКТ в он-лайн середовищі мережі інтернет (дистанційного і реального навчання).
2. Слухо-мовленнєвих тренажерів "Живий звук", призначення, застосування, можливості.
3. Відкрите слухопротезування. Цифрова та аналогова технології в слухових апаратах.

### **Варіант 9**

1. Визначення програми, програмного засобу, програмного забезпечення (приклади програм у логопедії).
2. Види вправ та графічна візуалізація в ПО "Живий звук".
3. Особливості реабілітації дітей з системами КІ.

### **Варіант 10**

1. Програмне забезпечення для корекційного навчання.
2. Он-лайн середовища забезпечення для корекційного навчання.
3. Класифікація технічних засобів навчання.

## **8. КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ**

### **«ТЗН У СПЕЦІАЛЬНИХ ДИТЯЧИХ ЗАКЛАДАХ»**

1. Технічні засоби навчання: визначення, педагогічний та технічний аспекти.
2. Класифікація технічних засобів навчання.
3. Дидактичні функції технічних засобів та інформаційних технологій навчання.
4. Технічні засоби навчання на базі інформаційних комп'ютерних технологій.
5. Структура інформаційної системи.
6. Визначення й інструменти інформаційної технології.
7. Класифікація персональних комп'ютерів. Класифікація портативних комп'ютерів
8. Сучасні технічні засоби навчання. Види.
9. Використання тестових систем. Поняття, педагогічне тестування.
10. Інформаційно-комунікаційні технології: визначення, переваги використання ІКТ для корекційного навчання.

11. Використання ІКТ у роботі педагога.
12. Приклади ІКТ в он-лайн середовищі мережі інтернет (дистанційного і реального навчання).
13. Визначення програми, програмного засобу, програмного забезпечення (прикладі програм у логопедії).
14. Призначення і функції операційної системи. Типи операційних систем.
15. Програмне забезпечення для корекційного навчання.
16. Он-лайн середовища забезпечення для корекційного навчання.
17. Програмне забезпечення вільного використання PowerPoint, призначення та особливості використання.
18. Можливості використання програмного засобу GCompris.
19. Можливості використання програмного засобу TuxPaint.
20. Програма Microsoft Office PowerPoint як інформаційна технологія наочного забезпечення подання навчальних матеріалів.
21. Визначення і призначення презентації. Основні способи створення презентації в програмі Microsoft Office PowerPoint в логопедії.
22. Особливості застосування ефектів анімації до елементів слайдів презентації в програмі Microsoft Office PowerPoint в логопедії.
23. Особливості налаштування режимів демонстрації слайдів презентації в програмі Microsoft Office PowerPoint в логопедії.
24. Призначення та можливості он-лайн середовища LearningApps.
25. Типи інтерактивних вправ, які можна створювати за допомогою засобу LearningApps.
26. Що таке Веб 2.0. Педагогічні можливості Веб 2.0
27. Типи сервісів 2.0.
28. Напрямки використання мережевих сервісів Веб 2.0 в навчально-виховному процесі (переваги та проблеми).
29. Сервіси Google. Аргументи «ЗА»
30. Хмарні середовища, поняття, переваги і недоліки. Google Drive.
31. Що таке блог, види блогів. Ведення власного блогу для корекційного навчання.
32. Призначення та можливості слухо-мовленнєвих тренажерів.
33. Використання слухо-мовленнєвих тренажерів для корекційного навчання.
34. Застосування програмно забезпечення комплексу "Світ звуків" в корекційній роботі з дітьми.
35. Особливості роботи с дітьми с ПО "Світ звуків", а також с різними слухо-мовленнєвими тренажерами і ПЗ.
36. Слухо-мовленнєвих тренажерів "Живий звук", призначення, застосування, можливості.
37. Види вправ та графічна візуалізація в ПО "Живий звук".
38. Модулі —Учись говорити звуки, —Пори року, —Прояви емоцій, приклади використання в ПО "Живий звук".
39. Модулі —Водоспад, —Будинок, —Тварини, —Звуки природи, приклади використання в ПО "Живий звук".
40. Модуль заїкання методи роботи в ПО "Живий звук".
41. Класифікація втрат слуху. Причини порушення слуху.
42. Форми приглухуватості. Методи дослідження слуха.
43. Засоби та пристрої компенсації слуху
44. Високі технології в засобах сурдотехніки та пристроях для компенсації втрат слуху.
45. Види слухових апаратів.
46. Функціональні та електроакустичні характеристики програмованих та цифрових слухових апаратів.
47. Бінауральне слухопротезування. Адаптація до слухового апарату.
48. Відкрите слухопротезування. Цифрова та аналогова технології в слухових апаратах.
49. Система кісткової провідності ВАНА (визначити поняття).
50. Використання ВАНА при різних порушеннях слуху.

51. Що таке кохлеарна система (визначити поняття).
52. Огляд видів кохлеарних імплантів та мовленнєвих процесорів.
53. Особливості експлуатації та адаптації СКІ.
54. Особливості реабілітації дітей з системами КІ.

## 9. Рекомендована література

### Базова:

1. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навч. посібн. [для студентів ВНЗ] / О.П. Буйницька. – Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький, 2011. – 184 с.
2. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник для студентів вищих навчальних закладів / За ред. О.І. Пушкаря. – К. : Видавничий центр «Академія», 2003. – 704 с.
3. Носенко Т.І. Інформаційні технології навчання : навч. посіб. / Т.І. Носенко – К. : КУ імені Бориса Грінченка, 2011. – 184 с.
4. Гарнюк Лариса Григорівна. Застосування програмно-технічного комплексу "Видима мова" в корекційній роботі з глухими дітьми : Дис...канд. пед. наук: 13.00.03 / Інститут спеціальної педагогіки АПН України. — К., 2005. — 178арк. : рис.+ 180арк. дод. — Дві кн. одиниці. — Бібліогр.: арк.164-178.
5. Дьомін І.С. Використання інформаційних технологій у навчально-дослідницької діяльності / І.С. Дьомін // Шкільні технології. - 2001.№ 5.
6. Коджаспірова Г.М. Технічні засоби навчання та методика використання. Навчальний посібник / Г.М. Коджаспірова, К. В. Петров. - М.: Академія, 2001.
7. Комарова Н.І. Технічні та аудіовізуальні засоби навчання / Н.І. Комарова. - М.: МДПУ, 2004.
8. Балик, Надія Романівна . Технології Веб 2.0 в освіті [Текст] : навч. посіб. / Н. Р. Балик, Г. П. Шмигер. - Т. : Навчальна книга - Богдан, 2011. - 127 с.
9. Балик, Надія Романівна . Активне навчання з використанням технологій ВЕБ 2.0 [Текст] / Н. Р. Балик, О. О. Лялик. - Т. : Навчальна книга - Богдан, 2009. - 88 с.
10. Іштукін, Валерій Володимирович . Ефективне використання локальної мережі в навчальному процесі [Текст] : навч.-метод. посіб. / В. В. Іштукін ; АПН України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. - К. : Редакція "Комп'ютер", 2007. -128 с.

### Додаткова:

11. Бонч-Бруєвич Г. Ф. Методологічні засади тестового контролю на базі інформаційних технологій : Навч. посіб. – К. : КМПУ імені Б. Д. Грінченка, 2007. – 44 с.
12. Бонч-Бруєвич Г. Ф. Технічні засоби навчання з використанням інформаційних комп'ютерних технологій: Навч. посіб. – К. : КМПУ імені Б. Д. Грінченка, 2007. – 64 с.
13. Методика застосування технології SMART Board у навчальному процесі: Навч. посіб. / Упоряд. Г. Ф. Бонч-Бруєвич, В.О. Абрамов, Т.І. Носенко. – К.: КМПУ ім. Б. Д. Грінченка, 2007. – 102 с.
14. Бовтенко М.А. Рекомендации по созданию интерактивных упражнений с помощью программы-оболочки «Hot Potatoes».
15. Вембер В.П. Особливості використання графічного редактора для навчання молодших школярів // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2012. – №1. – С. 15-18.
16. Засенко В., Софій Н. Інклюзивна освіта: стан і перспективи розвитку в Україні: Науково-методичний збірник до Всеукраїнської науково-практичної конференції в рамках реалізації проекту «Створення ресурсних центрів для батьків дітей з особливими освітніми потребами» за підтримки програми IBPP - TACIS Європейської Комісії. – 2007. - 180 с.

17. Антонов В.М.. Практика та методика використання ОС Windows XP у навчальному процесі [Текст] : навч.-метод. посіб. / В. М. Антонов ; АПН України, Ін-т засобів навчання. - К. : Комп'ютер, 2006. - 128 с.
18. Ю. М. Богачков. Організація середовища дистанційного навчання в середніх загальноосвітніх навчальних закладах [Текст] : посібник / Ю. М. Богачков [та ін.] ; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т інформ. технологій і засобів навч. - К. : Пед. думка, 2012. – 159 с.
19. Сурдопедагогика: Учеб. пособие для студ. дефектол. фак. пед. ин-тов /Л.В. Андреева, К.А. Волков, Т.А. Григорьева и др.; Под ред. М.И. Никитиной. – М.: Просвещение, 1989. – 384 с.

### **Інформаційні ресурси:**

1. Беккерман Е.Н., Жексенаев А.Г., Ковригина Е.В., Литвинова А. В., Машковцев И.В., Мишук Б.Р., Немчанинова Ю.П.,Пьяных Е.Г. Обзор некоторых образовательных программ в ОС Linux на примере KdeEdu, Gcompris (Обзор образовательных пакетов) / Под ред. Немчаниновой Ю.П. — Москва, 2008. — 103с.  
<http://linux.armd.ru/common/img/uploaded/files/EDU.pdf>
2. Офіційний сайт LearningApps <http://learningapps.org>.
3. Учебный курс по работе с программой Hot Potatoes <http://hotpot-anna.narod.ru/lessons.html>
4. Классификация слуховых аппаратов [http://csr-vabos.com.ua/Sluhovie\\_apparati](http://csr-vabos.com.ua/Sluhovie_apparati)
5. Модельный ряд слуховых аппаратов Berafon [http://csr-vabos.com.ua/Apparati\\_Bernafon](http://csr-vabos.com.ua/Apparati_Bernafon)
6. Кохлеарные импланты [http://csr-vabos.com.ua/Cochlear\\_implant](http://csr-vabos.com.ua/Cochlear_implant)