

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный университет»

Институт педагогики
Кафедра специального дефектологического образования



П.А. Машаров

«29» марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«АССИСТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СПЕЦИАЛЬНОМ И
ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ»**

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 Образование и педагогические науки
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
Профиль подготовки	Специальное (дефектологическое) образование
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная


Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины **«Ассистивные технологии в специальном и инклюзивном образовании»** для обучающихся по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование (Профиль: Специальное (дефектологическое) образование), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 123 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры специального
дефектологического образования


 Т.В. Чайка

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
специального дефектологического образования
Протокол от 26.03.2024 г. № 9а

И.о.заведующего кафедрой

 В.А. Кузьмина


Директор института педагогики
28.03.2024 г.

 И.А. Кудрейко

Учебно-методическая комиссия института
педагогики.

Протокол от 27.03.2024 г. № 3.

Председатель

 И.Г. Матузова

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы,
и.о. зав. кафедрой специального
дефектологического образования

 В.А. Кузьмина

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Учебная дисциплина «**Ассистивные технологии в специальном и инклюзивном образовании**» является дисциплиной профессионального цикла и входит в перечень нормативных дисциплин базовой части направления подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование. Дисциплина «Ассистивные технологии в специальном и инклюзивном образовании» состоит из двух содержательных модулей.

1.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими и сопутствующими дисциплинами: «Основы педагогики», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Специальная педагогика», «Нарушения речи их коррекция у лиц с ОВЗ», «Введение в специальность», «Специальная педагогика», «Специальная психология», а также практиками: производственная педагогическая практика, производственная логопедическая практика, производственная технологическая (дефектологическая) практика.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.Б.М6.6 Ассистивные технологии в специальном и инклюзивном образовании
Часть образовательной программы	Базовая часть
Количество зачетных единиц/ всего часов	2/72 (очная) 2/72 (заочная)

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы+ контроль	Всего	
Очная	3	5	11	–	22	39	–	экзамен
Очная, всего	–	–	11	–	22	39	72	–
Заочная	3	6	2	–	4	66	–	экзамен
Заочная, всего	–	–	2	–	4	66	72	–

3. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью данной дисциплины является формирование профессиональной компетенции в области использования информационных технологий (ИТ) и электронных

средств обучения (ЭСО) в коррекционно-развивающей работе с детьми с особенностями психофизического развития.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Профессиональные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ПК-4		

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Тема	Краткое содержание темы (вопросы темы)
Содержательный модуль 1. Теоретические основы дисциплины.	
Тема 1. Нормативные документы, регламентирующие применение информационных компьютерных технологий при получении образования лицами с инвалидностью и ОВЗ.	Конвенция ООН о правах инвалидов. Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса.
Содержательный модуль 2. Основные информационно-компьютерные технологии, используемые в образовательном процессе.	
Тема 2. Классификация информационных технологий и электронных средств обучения в образовании.	Понятие «информационные технологии». Тенденции развития информационных технологий и перспективы применения в сфере образования. Основные направления применения информационных технологий в обучении и управлении образованием. Понятие, назначение и классификация электронных средств обучения (обучающие: автоматизированные обучающие системы 6 (АОС), экспертные обучающие системы (ЭОС), интеллектуальные обучающие системы (ИОС); тестирующие, контролирующие (программные средства для контроля и измерения уровня знаний, умений и навыков обучающихся); тренажеры; электронные учебники; демонстрирующие; имитационно-моделирующие; справочно-информационные; информационно-поисковые; для проблемного обучения и др.). Цели использования информационно-коммуникационных технологий в образовании лиц с особенностями психофизического развития.
Тема 3. Ассистивные технологии в специальном образовании.	Ассистивные устройства и программное обеспечение для лиц с нарушениями зрения: синтезаторы голоса, программы «Screen reader», JAWS (Job Access With Speech). Клавиатуры с брайлевским шрифтом для ввода текста. Тактильный дисплей с брайлевским шрифтом. Принтеры, печатающие или «накалывающие» текст брайлевским шрифтом. ВИРГО.

	<p>Читающие машины. «Экранные линзы» («Лупа», «Kutzweil») и др. Ассистивные устройства для лиц с нарушениями функций опорнодвигательного аппарата: специальные клавиатуры, IntelliKeys, устройство Half Keyboard, манипулятор Headmaster Plus, специальные мыши (джойстик, Trackball, мыши-роллеры, клавишные мыши, головные, ножные мыши) и другие устройства. Настройка параметров. Аппаратные и программные средства для лиц с нарушением слуха: «Говорящие перчатки», специальные браслеты, программы слухо-речевого комплекса «Коммуникация» и др. Ассистивные устройства для лиц с интеллектуальной недостаточностью и с тяжелыми нарушениями речи. Устройства, облегчающие ввод информации в компьютер: сенсорный экран, малый и большой трекболы, мышь-джойстик, сенсорные панели, переключатели и др. Устройство «Ручной компьютер» (ChatPC) для детей с тяжелыми нарушениями речи. Коммуникаторы. Многофункциональное устройство «Tango» и др.</p>
<p>Тема 4. Дидактические и методические функции электронных средств обучения.</p>	<p>Соответствие электронных средств обучения общедидактическим требованиям: научности, доступности, проблемности, наглядности, системности и последовательности предъявления материала, сознательности обучения, самостоятельности и активности деятельности, прочности усвоения знаний, единства образовательных, развивающих и воспитательных функций. Соответствие электронных средств обучения специфическим требованиям: адаптивности, интерактивности, реализации возможностей компьютерной визуализации учебной информации, развития интеллектуального потенциала обучающегося, системности и структурно-функциональной связанности, обеспечения полноты (целостности) и непрерывности дидактического цикла обучения. Методические требования к электронным средствам обучения: специфика предъявления учебного материала, обеспечение отражения системы научных понятий учебной дисциплины, предоставление возможности разнообразных контролируемых тренировочных действий. Преимущества и недостатки использования в образовании электронных средств обучения. ЭСО, разработанные для детей с особенностями психофизического развития: «Предметно-практическая деятельность. 1–4 классы. Мир вокруг меня», «Математика. 1–5 классы».</p>
<p>Тема 5. Прикладные программные средства и возможности их использования в практике специального образования.</p>	<p>Возможности прикладных компьютерных программ (развивающих, обучающих, игровых). Их место в образовательном процессе и организации самостоятельной работы детей с особенностями психофизического развития. Использование в работе учителя-дефектолога развивающих программ: «Загадки», «Найди отличия», «Вундеркиндия», «Учимся думать», «Учимся запоминать», «Учимся мыслить», 8 «Учимся рисовать», «Развиваем реакцию», «Веселые моторы», «Формы и цвета», «Узнавайка» и др.; обучающих: «Алик идет в школу», «Учим буквы и цифры», «Учимся считать», «Баба яга учится читать», «Букварь» и др.; игровых. Педагогические требования к прикладным программным средствам.</p>

	Методические особенности применения презентационных технологий в образовательном процессе. Использование текстового редактора в работе с детьми с особенностями психофизического развития.
Тема 6. Специальные компьютерные программы для детей с особенностями психофизического развития.	<p>Специализированный программно-методический комплекс «Мир за твоим окном». Выявление с ее помощью соответствия программы обучения ребенка (чтение, развитие речи, ознакомление с окружающим миром) уровню его актуального развития и зоне ближайшего развития. Современные специальные программно-методические комплексы: «В городском дворе», «На даче», «Состав числа», «Состав слова», «Лента времени», «Звучащий мир», «Умничка» и другие, их применение в коррекционно-развивающей работе с детьми с особенностями психофизического развития. «Специальное образовательное средство» (SET) как инструментальная программа для сопровождения коррекционно-развивающей работы. Возможности «Видимой речи» (SpeechViewer) и принципы ее построения. Область применения. Аппаратное обеспечение. Программное обеспечение. Основные модули программы: «Звук», «Громкость», «Высота», «Включение голоса», «Звонкость», «Интенсивность и голос», «Автоматизация фонемы», «Дифференциация 2-х фонем», «Цепочка фонем», «Громкость и высота», «Спектр». Особенности их применения в работе учителя-логопеда. Методика использования группы демонстрационных модулей в работе над речевым дыханием, над громкостью, над словесным ударением, над слитностью речи и высотой голоса. Использование модулей 9 «Включение голоса» и «Интенсивность и голос» в работе над дифференциацией согласных звуков по звонкости-глухости, в работе над устранением призвуков, в работе над темпом речи, в работе по коррекции ослабленных фриктивных звуков. Работа с группой формирующих модулей. Соблюдение принципа перехода от простого к сложному. Работа над фонемой, ее автоматизация в слого, слове и предложении. Дифференциация фонем с помощью программных модулей. Возможности применения группы контролирующих модулей в работе над слитностью речи, над ударением, в работе по постановке, автоматизации и коррекции йотированных звуков. Запись контрольных образцов, их анализ. Использование программы «Видимая речь» как банка данных. Логопедический тренажер «Дэльфа142». Программно-аппаратно-логопедический комплекс «Игры для Тигры».</p>

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 3, семестр – 5.

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего

Содержательный модуль 1. Теоретические основы дисциплины. Тема 1. Нормативные документы, регламентирующие применение информационных компьютерных технологий при получении образования лицами с инвалидностью и ОВЗ.	2	–	4	8	14
Содержательный модуль 2. Основные информационно-компьютерные технологии, используемые в образовательном процессе. Тема 2. Классификация информационных технологий и электронных средств обучения в образовании.	2	–	4	6	12
Тема 3. Ассистивные технологии в специальном образовании.	2	–	4	6	12
Тема 4. Дидактические и методические функции электронных средств обучения.	2	–	2	6	10
Тема 5. Прикладные программные средства и возможности их использования в практике специального образования.	1	–	4	6	11
Тема 6. Специальные компьютерные программы для детей с особенностями психофизического развития.	2	–	4	7	13
ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	11	–	22	39	72

6.2. Форма обучения – заочная, курс – 3, семестр – 6.

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Содержательный модуль 1. Теоретические основы дисциплины. Тема 1. Нормативные документы, регламентирующие применение информационных компьютерных технологий при получении образования лицами с инвалидностью и ОВЗ.	–	–	–	12	12

Содержательный модуль 2. Основные информационно-компьютерные технологии, используемые в образовательном процессе. Тема 2. Классификация информационных технологий и электронных средств обучения в образовании.	2	–	–	12	14
Тема 3. Ассистивные технологии в специальном образовании.	–	–	–	12	12
Тема 4. Дидактические и методические функции электронных средств обучения.	–	–	2	10	12
Тема 5. Прикладные программные средства и возможности их использования в практике специального образования.	–	–	–	10	10
Тема 6. Специальные компьютерные программы для детей с особенностями психофизического развития.	–	–	2	10	12
ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	2	–	4	66	72

7. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

7.1. Контрольные вопросы к экзамену

1. Понятие «информационные технологии». Тенденции развития информационных технологий и перспективы применения в сфере образования.
2. Понятие, назначение и классификация электронных средств обучения.
3. Требования к электронным средствам обучения.
4. Цели использования информационно-коммуникационных технологий в специальном образовании.
5. Определите роль и место ассистивных и программных технологий.
6. Охарактеризуйте существующие ассистивные технологии для детей с особенностями психофизического развития.
7. Охарактеризуйте существующие специальные программы для детей с особенностями психофизического развития.
8. Область применения программы «Видимая речь». Аппаратное и программное обеспечение.
9. Раскройте возможности программы «Видимая речь» и принципы ее построения.
10. Определите, в работе, над какими компонентами произносительной стороны устной речи может использоваться «Видимая речь».
11. Группа демонстрационных модулей «Видимая речь» и их место в работе при формировании и коррекции произносительных навыков.
12. Методика работы с группой формирующих модулей «Видимая речь».
13. Методика использования группы контролирующих модулей «Видимая речь».

14. Охарактеризуйте программно-методический комплекс «Мир за твоим окном».
15. Охарактеризуйте программно-методические комплексы «В городском дворе», «На даче».
16. Охарактеризуйте программно-методический комплекс «Лента времени».
17. Охарактеризуйте программно-методические комплексы «Состав числа».
18. Охарактеризуйте специализированную обучающую программу «Звуковой анализ слов».
19. Охарактеризуйте специализированную обучающую программу «Звучащий мир».
20. Охарактеризуйте ЭСО «Предметно-практическая деятельность. 1–4 классы. Мир вокруг меня».
21. Охарактеризуйте комплекс компьютерных программ «Умничка».
22. Прикладные программные средства и возможности их применения в практике специального образования.
23. Раскройте возможности программно-аппаратно-логопедического комплекса «Игры для Тигры».
24. Раскройте возможности логопедического тренажера «Дэльфа-142».
25. Охарактеризуйте инструментальную программу «Специальные образовательные средства».
26. Классификация информационных технологий и электронных средств обучения в образовании.
27. Дидактические и методические функции электронных средств обучения.
28. Применение ассистивных технологий при работе с детьми с особенностями психофизического развития.
29. Современные специальные программно-методические комплексы.
30. Прикладные программные средства и возможности их использования в практике специального образования.

7.2. Образец содержания экзаменационного билета

ФГБОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИКИ

<i>Направление подготовки:</i>	44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
<i>Образовательная программа:</i>	Бакалавриат
<i>Семестр</i>	5
<i>Учебная дисциплина</i>	Ассистивные технологии в специальном и инклюзивном образовании

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Требования к электронным средствам обучения.
2. Методика работы с группой формирующих модулей «Видимая речь»
3. Раскройте возможности логопедического тренажера «Дэльфа-142».

Утверждено на заседании кафедры
специального дефектологического образования
Протокол № ____ от _____ 2024 года

И.о.заведующего кафедрой
специального дефектологического образования _____ В.А. Кузьмина

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже. Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

8.1 Распределение баллов

Номера тем	Виды работ	Максимальное количество баллов
1-3	Организационно-учебная работа	10
	Самостоятельная работа	10
	Итоговая работа по 1 разделу	5
4-6	Организационно-учебная работа	10
	Самостоятельная работа	10
	Итоговая работа по 2 разделу	5
ИТОГО		50
Зачет		50
Общий итог за семестр		100

8.2. Соответствие баллов оценке

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале	
		экзамен, дифференцированный зачет	зачет
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной аттестации	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - зачет и экзамены проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере;
 - зачет и экзамены проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся во 2-м учебном корпусе ФГБОУ ВО «ДонГУ» (г. Донецк, ул. Булавина, 1).

Для проведения лекционных и практических занятий требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя. Выход в Интернет проводной или с использованием Wi-Fi. Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете Главного корпуса (ауд.405).

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методических кабинетах 1-го

(ауд.231) и главного учебных корпусов (ауд. 102), материально-техническую базу учебной лаборатории кафедры психологии.

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». При изучении дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

11.1. Основная литература

1. Алехина С.В. Инклюзивное образование для детей с ограниченными возможностями здоровья // Современные образовательные технологии в работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья: монография / Н.В. Новикова, Л.А. Казакова, С.В. Алехина; под общ. ред Н.В. Лалетина; Сиб. Федер. ун-т, Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева [и др.]. Красноярск, 2013. С. 71 - 95. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/GEDt/TyKaH53tN>
2. Мастюкова, Е. М. Ребенок с отклонениями в развитии: ранняя диагностика и коррекция /Е.М.Мастюкова. – М. : Просвещение, 1992. – 96 с.
3. Митчелл Д. Эффективные педагогические технологии специального и инклюзивного образования (Использование научно обоснованных стратегий обучения в инклюзивном образовательном пространстве). Главы из книги / перевод с английского языка – И. С. Аникеев, Н.В. Борисова. – М. : РООИ «Перспектива», 2009. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/Bayr/vuLSPjUZx>.
4. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития : учебн. пособие / Б.П. Пузанов, Н.П. Коняева, Б.Б. Горский и 17 др. – М. : Академия, 2001. – 272 с.
5. Хрестоматия дети с нарушением развития:учебн.пособ./сост.В.М.Астаков. – М. : Международная педаг.академия, 1995. – 263 с.

11.2. Дополнительная литература

6. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании / И. Г. Захарова. – 7-е изд., стереотипное. – М. : Академия, 2012. – 187 с.
7. Кислякова, Ю. Н. Методические рекомендации по использованию мультимедийных средств обучения в специальном образовании / Ю. Н. Кислякова, Т. В. Лисовская. – Минск: Четыре четверти, 2010. – 52 с.
8. Логопедический тренажер «Дэльфа – 142.1» для специальных (коррекционных) школ. Версии программного обеспечения 1.5 и 2.0: Практическое руководство. – М. : Дэльфа М, 2012. – 129 с.
9. Набокова, Л. А. Зарубежные ассистивные технологии и компьютерные устройства нового поколения / Л. А. Набокова // Дефектология. – 2014. – № 1. – С. 73–86.
10. Токарева, Н. ИКТ в образовании людей с особыми потребностями: Специализированный учебный курс / Авторизованный пер. с англ. / Н. Токарева, С. Бесио. – М.: Изд. дом «Обучение-Сервис», 2008. – 320 с.

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная

библиотека. – Москва, 2019. – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.

2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000 – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014. – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

4. Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

5. ЭБС Юрайт: электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

6. Электронно-библиотечная система ДонГУ: сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016 – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. Электронный каталог Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.

8. Электронный архив ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

13. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. MicrosoftOffice (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. MicrosoftVisualStudio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, AdobeAcrobatReader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).