

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Отделение педагогики



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Математика и информатика. Информационные технологии в специальном образовании Б2.Б.1

Направление подготовки: 050700.62 - Специальное (дефектологическое) образование

Профиль подготовки: Специальная психология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Твардовская А.А.

Рецензент(ы):

Ахметзянова А.И.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Ахметзянова А. И.

Протокол заседания кафедры No ___ от "___" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения педагогики):

Протокол заседания УМК No ___ от "___" _____ 201__ г

Регистрационный No 801215915

Казань

2014

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, к.н. Твардовская А.А.
Кафедра специальной психологии и коррекционной педагогики отделение педагогики ,
Alla.Tvardovskaya@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Формирование общекультурных и профессиональных компетенций, направленных на теоретическое освоение и практическое использование информационных технологий в обучении и образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б2.Б.1 Общепрофессиональный" основной образовательной программы 050700.62 Специальное (дефектологическое) образование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1, 2 семестры.

Дисциплина "Информационные технологии в специальном образовании" относится к дисциплинам базовой части математического и естественнонаучного цикла Б2.Б1. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины "Математика и информатика".

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности бакалавров:

коррекционно-развивающий, учебно-воспитательный и реабилитационный процессы;
коррекционно-образовательные, реабилитационные, социально-адаптационные и общеобразовательные системы.

Профильными для данной дисциплины является коррекционно-педагогическая, диагностико-консультативная, исследовательская профессиональная деятельность бакалавров. Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

в области коррекционно-педагогической деятельности:

компенсация и коррекция нарушений в развитии в условиях личностно-ориентированного подхода к образованию и развитию детей с проблемами в развитии и взрослых с ограниченными возможностями здоровья;

изучение, образование, развитие и социальная адаптация детей с нарушениями в развитии как в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях, так и в условиях структур здравоохранения, социальных структур, в том числе и в образовательных учреждениях, реализующих программы совместного (интегрированного) обучения детей с ограниченными возможностями здоровья и нормально развивающихся детей;

в области диагностико-консультативной деятельности:

психолого-педагогическое изучение особенностей психофизического и речевого развития детей и взрослых с ограниченными возможностями здоровья.

в области исследовательской деятельности:

- планирование коррекционно-развивающей работы с учетом специфики образовательной программы и структуры нарушения.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла дисциплин, прохождения педагогической практики, подготовки выпускной квалификационной работы

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способностью к социальному взаимодействию, сотрудничеству и разрешению конфликтов в социальной и профессиональной сферах, к толерантности, социальной мобильности (;
ОК-2 (общекультурные компетенции)	способностью понимать и анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы, политические события и тенденции, использовать социологическое знание в профессиональной и общественной деятельности; понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в нем (;
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способностью использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования, способностью к овладению основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером ;
ОК-5 (общекультурные компетенции)	способностью к письменной и устной коммуникации на государственном языке; владеть одним из иностранных языков в рамках профессионального общения, готовностью к использованию навыков публичной речи, ведения дискуссии (;
ОК-6 (общекультурные компетенции)	способностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (;
ОП-3	способен использовать в своей профессиональной деятельности современные компьютерные, информационные и телекоммуникационные технологии (
ПК-10 (профессиональные компетенции)	способностью к планированию, организации и совершенствованию собственной коррекционно-педагогической деятельности (;
ПК-9 (профессиональные компетенции)	готовностью к сбору, анализу и систематизации информации в сфере профессиональной деятельности (;

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- приемы и методы использования компьютерных, информационных мультимедийных средств в различных видах и формах учебной деятельности;
- теоретические и методические аспекты изучения и образования лиц с отклонениями в развитии с использованием информационных технологий;
- основные информационные технологии, используемые в коррекционно-развивающей процессе;
- основы безопасной организации работы с компьютерными и техническими средствами обучения;
- принципы организации коррекционной работы с детьми с нарушениями в развитии с использованием компьютерных технологий.
- возможности информационных систем, функционирующих на базе компьютерных технологий, обеспечивающих автоматизацию ввода, накопления, обработки, передачи, оперативного управления информацией;

2. должен уметь:

- использовать средства информационных и компьютерных технологий в своей профессиональной деятельности;
- планировать и организовывать коррекционно-развивающую работу с применением информационных технологий;

3. должен владеть:

- методикой использования информационных и компьютерных технологий в предметной области;
- навыками разработки педагогических технологий, основанных на применении компьютерных средств;
- логической культурой мышления, способами анализа и синтеза информации, способами работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- дистанционными технологиями в специальном образовании;

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- готовность организовывать работу по обучению и воспитанию детей с отклонениями в развитии с использованием информационных технологий;
- готовность к реализации инновационных форм обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии
- способность реализации личностно-ориентированного подхода в образовании детей с нарушениями развития;

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 1 семестре; зачет во 2 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Понятие об информационных технологиях. Классификация информационных						

технологий.

1	1	2	0	0	устный опрос
---	---	---	---	---	--------------

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Методические и дидактические принципы использования компьютерных технологий в специальном образовании	1	2	2	0	0	устный опрос
3.	Тема 3. Компьютерные средства в педагогической деятельности	1	3	2	0	0	творческое задание
4.	Тема 4. История развития информационных технологий в системе специального образования	1	4	2	0	0	эссе
5.	Тема 5. Достоинства и недостатки ИКТ в специальном образовании	1	5	2	0	0	презентация
6.	Тема 6. Использование возможностей пакета Microsoft Office в специальном	1	6	2	0	16	тестирование
7.	Тема 7. Интернет-ресурсы в специальном образовании	2	1	2	2	0	устный опрос
8.	Тема 8. Обзор специализированных компьютерных программ, используемых в коррекционно-развивающей работе с детьми с отклонениями в развитии	2	2 - 3	4	6	0	устный опрос
9.	Тема 9. Психологические аспекты использования компьютера в работе с детьми дошкольного возраста	2	4	2	2	0	презентация

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
10.	Тема 10. Организация коррекционной работы логопеда, специального психолога с использованием информационных технологий	2	5	2	4	0	творческое задание
11.	Тема 11. Ассистирующие технологии	2	6	2	0	0	презентация
·	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	зачет
·	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	зачет
	Итого			24	14	16	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие об информационных технологиях. Классификация информационных технологий.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятие информационной технологии обучения (ИТО). Понятие компьютерной технологии обучения. Классификация ИТО. Предпосылки создания системы информационных технологий. Стратегия развития информационного общества. Концепция долгосрочного развития России на период до 2020 года в направлении информатизации и компьютеризации. Информационная компетентность. Психолого - педагогические основы использования компьютерных технологий в образовании. Основные принципы специального обучения, реализуемые средствами информационных и компьютерных технологий. Методические и дидактические принципы использования компьютерных программ в коррекционной работе. Психофизиологические аспекты использования компьютера в работе с детьми. Санитарно ? гигиенические требования к использованию компьютерных систем в образовании.

Тема 2. Методические и дидактические принципы использования компьютерных технологий в специальном образовании

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Электронные материалы учебного назначения и инструментальные средства их разработки. Методика использования электронных учебных материалов. Использование мультимедиа и коммуникационных технологий как средства для реализации активных методов обучения. Компьютерные средства обработки, хранения и обработки информации. Методы и средства информационных и компьютерных технологий в педагогическом проектировании, диагностике, мониторинге, управлении педагогическими системами, проведении научно ? исследовательской деятельности.

Тема 3. Компьютерные средства в педагогической деятельности

лекционное занятие (2 часа(ов)):

История компьютеризации специальной школы. Достижения зарубежной и отечественной науки в области информатизации специального образования. Обзор разработанных Институтом коррекционной педагогики РАО компьютерных технологий в коррекционном обучении детей с ОВЗ. История создания визуализаторов речи.

Тема 4. История развития информационных технологий в системе специального образования

лекционное занятие (2 часа(ов)):

История компьютеризации специальной школы. Достижения зарубежной и отечественной науки в области информатизации специального образования. Обзор разработанных Институтом коррекционной педагогики РАО компьютерных технологий в коррекционном обучении детей с ОВЗ. История создания визуализаторов речи.

Тема 5. Достоинства и недостатки ИКТ в специальном образовании

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Индивидуализация нагрузки, темпа подачи материала. Алгоритмичность. Активизация самостоятельной работы. Разнообразие средств наглядности с использованием аудиовизуальных параметров ЭВМ. Повышение внутренней мотивации познавательной деятельности. Игнорирование дидактических принципов. Немотивированное использование ИКТ. Преобладание игрового компонента над учебным. Аутизация ребенка.

Тема 6. Использование возможностей пакета Microsoft Office в специальном

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Индивидуализация нагрузки, темпа подачи материала. Алгоритмичность. Активизация самостоятельной работы. Разнообразие средств наглядности с использованием аудиовизуальных параметров ЭВМ. Повышение внутренней мотивации познавательной деятельности. Игнорирование дидактических принципов. Немотивированное использование ИКТ. Преобладание игрового компонента над учебным. Аутизация ребенка.

лабораторная работа (16 часа(ов)):

Лабораторная работа ♦1 Знакомство с рабочим столом и настройка операционной системы Windows. Лабораторная работа ♦2 Служебные программы Лабораторная работа ♦3 Работа с файловой структурой (Мой компьютер) Лабораторная работа ♦4 Работа с файловой структурой (Проводник) Лабораторная работа ♦5 Форматирование документа и работа с объектами панели Рисование Лабораторная работа ♦6 Работа с таблицами Лабораторная работа ♦7 Объекты и операции при работе с текстом (объявление) Лабораторная работа ♦8 Основные понятия и приемы создания и оформления презентаций

Тема 7. Интернет-ресурсы в специальном образовании

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Глобальная компьютерная сеть Internet. Организация и принципы функционирования глобальной сети. Основы функционирования, образовательные услуги и дидактические свойства Internet. Получение информации из Internet. Принципы поиска информации в сети. Основные понятия World Wide Web. Обзор специальных интернет ? ресурсов и применение в образовательном процессе. Обзор программ по созданию интернет-сайтов. Электронная почта, как одно из средств организации электронных конференций, дискуссий, обмена мнениями и пр. Компьютер как средство коммуникации лиц с ограниченными возможностями.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Обзор специальных интернет - ресурсов и применение в образовательном процессе. Обзор программ по созданию интернет-сайтов. Электронная почта, как одно из средств организации электронных конференций, дискуссий, обмена мнениями и пр. Компьютер как средство коммуникации лиц с ограниченными возможностями.

Тема 8. Обзор специализированных компьютерных программ, используемых в коррекционно-развивающей работе с детьми с отклонениями в развитии

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Обзор и практическое ознакомление со специализированными компьютерными средствами: Компьютерный логопедический тренажер ?ДЭЛЬФА 142?; Интерактивная компьютерная речевая система ?Видимая речь?; Компьютерная развивающая среда ?Мир за твоим окном?; Развивающие компьютерные программы серии ?Маленький искатель?. Развивающие и обучающие компьютерные программы серии ?Гарфилд дошкольникам?. Интерактивные аудио и графические энциклопедии для детей. Видеофильмы серии ?Домашний логопед? Компьютерный тренажер ?Игры для Тигры? и другие. Компьютерные программы и средства общего учебного назначения. Методические цели использования электронных средств учебного назначения. Решение дидактических и методических задач с помощью электронных средств учебного назначения. Системы распознавания речи, их возможности в обучении детей с нарушениями слуха и зрения. Методы оценки дидактической целесообразности и эффективности применения компьютерных программ в обучении. Принципы сочетания традиционных и компьютерно - ориентированных методических подходов при организации учебного процесса. Критерии оценки дидактических, эргономических, психолого-педагогических, санитарно ? гигиенических, технологических качеств компьютерных обучающих программ. Наблюдение и разработка моделей занятий с использованием компьютерных средств обучения.

практическое занятие (6 часа(ов)):

Наблюдение, анализ видеозанятий и разработка моделей занятий с использованием компьютерных средств обучения.

Тема 9. Психологические аспекты использования компьютера в работе с детьми дошкольного возраста

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Гигиенические требования к персональным компьютерам в учреждениях. Гигиенические требования к компьютерным классам в учреждениях. Система зрительной гимнастики при работе на персональном компьютере. Система физических упражнений при работе на персональном компьютере. Планирование индивидуальных и фронтальных занятий с использованием информационных технологий. Психологический аспект использования ИТО в коррекционно-развивающем процессе с детьми с отклонениями в развитии.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Оформление макета и создание проекта кабинета учителя -логопеда, специального психолога с опорой на психологические требования использования компьютера в работе с детьми дошкольного возраста .

Тема 10. Организация коррекционной работы логопеда, специального психолога с использованием информационных технологий

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Организация работы учителя-логопеда, специального психолога с использованием компьютерных технологий. Структура коррекционно-развивающих занятий с использованием информационных технологий. Методические требования к специализированным информационным технологиям. Проектирование образовательных веб-сайтов. Проектирование электронных и видеопрезентаций. Проектирование компьютерных программы для детей с нарушениями речи. Проектирование компьютерных программ для детей с нарушениями зрения. Проектирование компьютерных программ для детей с нарушениями интеллекта. Проектирование компьютерных программ для детей с задержкой психических процессов. Проектирование компьютерных программ для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Проектирование компьютерных программ для детей с нарушениями эмоционально-волевой сферы.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Создание и разработка презентаций для проведения родительского собрания, педагогического совета, занятий с детьми различной нозологии.

Тема 11. Ассистирующие технологии

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Ассистирующие компьютерные технологии (Assistive technology)- как одно из направлений социальной и образовательной интеграции детей с проблемами в развитии.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Понятие об информационных технологиях. Классификация информационных технологий.	1	1	подготовка к устному опросу	6	устный опрос
2.	Тема 2. Методические и дидактические принципы использования компьютерных технологий в специальном образовании	1	2	подготовка к устному опросу	8	устный опрос
3.	Тема 3. Компьютерные средства в педагогической деятельности	1	3	подготовка к творческому заданию	8	творческое задание
4.	Тема 4. История развития информационных технологий в системе специального образования	1	4	подготовка к эссе	6	эссе
5.	Тема 5. Достоинства и недостатки ИКТ в специальном образовании	1	5	подготовка к презентации	8	презентация
6.	Тема 6. Использование возможностей пакета Microsoft Office в специальном	1	6	подготовка к тестированию	8	тестирование
7.	Тема 7. Интернет-ресурсы в специальном образовании	2	1	подготовка к устному опросу	2	устный опрос
8.	Тема 8. Обзор специализированных компьютерных программ, используемых в коррекционно-развивающей работе с детьми с отклонениями в развитии	2	2 - 3	подготовка к устному опросу	2	устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
9.	Тема 9. Психофизиологические аспекты использования компьютера в работе с детьми дошкольного возраста	2	4	подготовка к презентации	2	презентация
10.	Тема 10. Организация коррекционной работы логопеда, специального психолога с использованием информационных технологий	2	5	подготовка к творческому заданию	2	творческое задание
11.	Тема 11. Ассистирующие технологии	2	6	подготовка к презентации	2	презентация
	Итого				54	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

При реализации программы дисциплины "Информационные технологии в специальном образовании" используются различные образовательные технологии, в том числе более 20 % учебных занятий проводится в интерактивных формах.

Лекционные занятия проводятся как в традиционных формах в мультимедийных аудиториях, так и в активных формах: учебная дискуссия, экскурсия-демонстрация, видеопрактикум. На практических и лабораторных аудиторных занятиях, посвященных проектированию и созданию специализированных информационных технологий используются: технологии "brainstorm". Аудиторные занятия, посвященные вопросам организации коррекционной работы дефектолога с использованием информационных технологий проводится с использованием технологий деловых игр, кейс-метода, метода композиции.

Внеаудиторная самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей (консультации при подготовки рефератов, докладов, выполнении практических заданий) и индивидуальную работу студентов в мультимедийных аудиториях.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Понятие об информационных технологиях. Классификация информационных технологий.

устный опрос , примерные вопросы:

? Общая классификация средств информационных технологий. ? Перечислите различия между системами поддержки принятия решений и экспертным ? системами. ? В чём назначение информационных технологий дистанционного обучения? ? Как реализуются информационные технологии в различных предметных областях? ? Приведите примеры применения информационных технологий в дефектологии. ? Что включают в себя мультимедийные информационные технологии? ? Какие возможности представляет Интернет для реализации информационных технологий в различных предметных областях? ? В чём суть и состав электронных документов, книг и изданий? ? Дайте определение понятий ?Электронные библиотеки? и ?Электронные ресурсы?, сформулируйте их назначение и возможности. Выполните в Тетради-практикуме все задания к занятию 1.

Тема 2. Методические и дидактические принципы использования компьютерных технологий в специальном образовании

устный опрос , примерные вопросы:

Составить биографический список статей, посвященных проблемам изучения, обучения и развития детей с овз с использованием ИТО. Охарактеризовать основные программные средства, разработанные отечественными дефектологами, представить собственную оценку данным разработкам

Тема 3. Компьютерные средства в педагогической деятельности

творческое задание , примерные вопросы:

Характеристика причин негативных последствий компьютерного обучения. Привести примеры педагогически нецелесообразного использования компьютеров в специальном образовании

Тема 4. История развития информационных технологий в системе специального образования

эссе , примерные темы:

Написать эссе на тему "Информационные технологии в обществе и их значение в развитии детей с ограниченными возможностями здоровья".

Тема 5. Достоинства и недостатки ИКТ в специальном образовании

презентация , примерные вопросы:

Составить биографический список статей, посвященных проблемам изучения, обучения и развития детей с овз с использованием ИТО. Охарактеризовать основные программные средства, разработанные отечественными дефектологами, представить собственную оценку данным разработкам

Тема 6. Использование возможностей пакета Microsoft Office в специальном

тестирование , примерные вопросы:

Используя ресурсы Интернет, учебную литературу создать дидактическое пособие в среде Power Point, которое будет содержать пять развивающих игр для детей школьного возраста. В качестве развивающих игр можно использовать игры: ?Четвертый лишний?, ?Найди пару?, ?Продолжи ряд? и т.д., то есть игры, в которых ученику будет предложено выбрать один из вариантов ответа. С использованием гиперссылок организовать переходы между слайдами, то есть при выборе верного варианта ответа, ученик с помощью гиперссылки переходит к следующему заданию. При выборе неверного ответа возвращается и еще раз пробует ответить на поставленный вопрос. Дидактическое пособие, выполненное в среде Power Point, должно содержать пять разных развивающих игр для детей школьного возраста.

Тема 7. Интернет-ресурсы в специальном образовании

устный опрос , примерные вопросы:

Создать банк специализированных сайтов для дошкольного и школьного специального образования.

Тема 8. Обзор специализированных компьютерных программ, используемых в коррекционно-развивающей работе с детьми с отклонениями в развитии

устный опрос , примерные вопросы:

Используя ресурсы Интернет, создать документ Word, содержащий таблицу с информацией о приложениях (или программных продуктах), представленных в сети Интернет, которые направлены на поддержку работы специального психолога, логопеда.

Тема 9. Психофизиологические аспекты использования компьютера в работе с детьми дошкольного возраста

презентация , примерные вопросы:

1. Основные положения теории информационно-предметной среды со встроенными элементами технологии обучения, примеры реализации в образовании.
2. Педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий.
3. Учебно-методический комплекс на базе средств информационных технологий.
4. Технология мультимедиа.
5. Перспективы использования систем учебного назначения, реализованных на базе мультимедиа технологии.
6. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.
7. Реализация возможностей экспертных систем в образовательных целях.
8. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в образовании.
9. Формирование профессиональной готовности педагогов к использованию ИКТ в образовании.
10. Возможности современных электронных средств в обучении развитию речи.
11. Дидактические проблемы использования аудиовизуальных технологий в обучении детей с особенностями развития.
12. Применение средств ИКТ в дополнительном образовании.
13. Организация познавательной деятельности на основе использования ИКТ.

Тема 10. Организация коррекционной работы логопеда, специального психолога с использованием информационных технологий

творческое задание , примерные вопросы:

Используя ресурсы Интернет, учебники, периодику, словари создать неотредактированный документ Word, содержащий информацию о 5 ТСО (на выбор) по следующему плану: 1. Название средства; 2. Принципы функционирования; 3. Характерные параметры; 4. Видовой состав; 5. Отличительные особенности средств каждого вида; 6. Возможные области и методы применения средства в коррекционном процессе; 7. Возможные области применения средства в управлении обучением, планировании и сопровождении учебного процесса; 8. Параметры средства, значимые с точки зрения обучения.

Тема 11. Ассистирующие технологии

презентация , примерные вопросы:

Составить таблицу ?Периферические устройства ввода и получения информации людьми с ОВЗ?

Тема . Итоговая форма контроля

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

1. Классификация и характеристика программных средств информационной технологии обучения (ИТО).
2. Возможности использования электронной почты, веб-сайтов, видеоконференцсвязи в семейном воспитании детей с отклонениями в развитии.
3. История развития компьютерных средств обучения.
4. История развития визуализации речи.
5. Возможности ИТО по развитию творческого мышления педагогов-дефектологов.
6. Психологические аспекты информатизации образовательной среды.
7. Проектирование электронных учебных курсов.
8. Основные компьютерные программы для коррекции слуха и речи.
9. Основные компьютерные программы для развития интеллектуальных способностей
10. Создание и применение образовательного сайта.
11. Система требований к компьютерной программе.
12. Формирование мотивации к обучению с помощью ИТО.
13. Система оценки эффективности ИТО.

14. Ведение документации с помощью информационных технологий.
15. Понятие компьютерной зависимости
- 16 Понятие интернет-зависимости.
- 17 Гигиенические требования к использованию информационных технологий в работе с детьми с нарушениями в развитии.
18. Программно-аппаратный комплекс "Видимая речь".
19. Компьютерные технологии, созданные отделом информационных технологий Института коррекционной педагогики РАО
20. Системы распознавания речи. Их возможности в обучении детей с нарушениями слуха и зрения.
21. Опишите назначение и принципы работы Microsoft Word, раскройте возможности его использования в специальном образовании.
22. Опишите назначение и принципы работы Microsoft Power Point, раскройте возможности его использования в специальном образовании.
23. Опишите назначение и принципы работы Microsoft Access, раскройте возможности его использования в специальном образовании.
24. Назовите основные фото- и видеоредакторы, раскройте их роль в коррекционно-педагогической работе с детьми.
25. Назовите основные аудиоредакторы, раскройте их роль в коррекционно-педагогической работе с детьми.

7.1. Основная литература:

1. Инновационные процессы в системе начального образования /Землянская Е.Н., Веретенникова Л.К., Дмитриев А.Е - М.: Прометей, 2012 -212 стр. \ http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=4453&ln=ru&search_query=
2. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К-", 2013. - 320 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=430429>
3. Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с.: <http://znanium.com/bookread.php?book=251095>
4. Турецкий В. Я. Математика и информатика: Учебник / В.Я. Турецкий; Уральский государственный университет им. А.М. Горького. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 558 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=206346>
5. Математический анализ. Теория и практика: Учебное пособие / В.С. Шипачев. - 3-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 351 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=469727>
6. Математический анализ: сборник задач с решениями: Учебное пособие / В.Г. Шершнеv. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 164 с <http://www.znanium.com/bookread.php?book=445587>
7. Математика: Учебник / А.А. Дадаев. - 3-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 544 с <http://www.znanium.com/bookread.php?book=397662>

7.2. Дополнительная литература:

Информационные технологии в науке и образовании, Федотова, Елена Леонидовна;Федотов, Андрей Александрович, 2011г.

1. Практикум по информатике: Уч. пос.Ч. 1. / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 320 с. // <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=262844>

2. Запорожец Г.И. Руководство к решению задач по математическому анализу / 8-е изд. стер. - М.: "Лань", 2014. - 464 с. // http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=149
3. Дюженкова Л.И. Практикум по высшей математике Ч. 1. - М.: Издательство "Бином. Лаборатория знаний", 2012. - 448 с. // http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4402
4. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студ. вузов / И. Г. Захарова .? 5-е изд., стер. ? М. : Академия, 2007, 2008 .? 192 с.
5. Грекул В.И. Проектное управление в сфере информационных технологий - М.: Издательство: "Бином. Лаборатория знаний", 2013 - 336 с.// <http://e.lanbook.com/view/book/8809/>
6. Специальное образование ? Сапронова Ольга Васильевна. ? ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВЫЯВЛЕНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ ПРОФИЛЯ "ЛОГОПЕДИЯ" НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ "ДИЗАРТРИЯ" М. 2013 год.
<http://e.lanbook.com/view/journal/81061/>

7.3. Интернет-ресурсы:

Дефектолог - <http://defectolog.ru/>

Информационная система - <http://window.edu.ru/>

Информационно-коммуникационные технологии в образовании - <http://www.ict.edu.ru/>

логопедический сайт - www.logopunkt.ru

Современные образовательные технологии -

<http://www.osobyirebenok.ru/Articles.php?articlecategoryid=6>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Математика и информатика. Информационные технологии в специальном образовании" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

При реализации программы дисциплины "Информационные технологии в специальном образовании" используются различные образовательные технологии, в том числе более 20 % учебных занятий проводится в интерактивных формах.

Лекционные занятия проводятся как в традиционных формах в мультимедийных аудиториях, так и в активных формах: учебная дискуссия, экскурсия-демонстрация, видеопрактикум. На практических и лабораторных аудиторных занятиях, посвященных проектированию и созданию специализированных информационных технологий используются: технологии "brainstorm". Аудиторные занятия, посвященные вопросам организации коррекционной работы дефектолога с использованием информационных технологий проводится с использованием технологий деловых игр, кейс-метода, метода композиции.

Внеаудиторная самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей (консультации при подготовке рефератов, докладов, выполнении практических заданий) и индивидуальную работу студентов в мультимедийных аудиториях.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050700.62 "Специальное (дефектологическое) образование" и профилю подготовки Специальная психология .

Автор(ы):

Твардовская А.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Ахметзянова А.И. _____

"__" _____ 201__ г.