

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210def0e75e03a5b6fdf6436
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
Факультет психологии и педагогики

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФПП
_____ Л. Я. Лозован
«23» марта 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.11.04 Электронная образовательная среда школы

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

Начальное образование и Информатика

Программа ***бакалавриата***

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Год набора 2019

Новокузнецк, 2023

**Лист внесения изменений
в РПД Б1.О.11.04 Электронная образовательная среда школы**

Переутверждение на учебный год:

на 2020 / 2021 учебный год

утверждена Ученым советом факультета психологии и педагогики
(протокол Ученого совета факультета № 7 от 12.03.2020 г.)

для ОПОП 2019 года набора на 2019 / 2020 учебный год
по направлению подготовки: 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)

направленность (профиль) **Начальное образование и Информатика**

Одобрена на заседании методической комиссии факультета психологии и педагогики
протокол методической комиссии факультета № 6 от 05.03.2020 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры педагогики и методики начального образования
(протокол № 7 от 03.03.2020 г.) Елькина О.Ю.

на 2021 / 2022 учебный год

утверждена Ученым советом факультета психологии и педагогики
(протокол Ученого совета факультета № 8 от 18.03.2021 г.)

Одобрена на заседании методической комиссии факультета психологии и педагогики
(протокол методической комиссии факультета № 6 от 15.03.2021 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры педагогики и методики начального образования
(протокол № 7 от 11.03.2021 г.) _____ Елькина О.Ю. _____

на 2022 / 2023 учебный год

утверждена Ученым советом факультета психологии и педагогики
(протокол Ученого совета факультета № 9 от 07.04.2022 г.)

Одобрена на заседании методической комиссии факультета психологии и педагогики
(протокол методической комиссии факультета № 6 от 04.04.2022 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры педагогики и методики начального образования
(протокол № 7 от 10.03.2022 г.) _____ Елькина О.Ю. _____

на 2023 / 2024 учебный год

утверждена Ученым советом факультета психологии и педагогики
(протокол Ученого совета факультета № 9 от 23.03.2023 г.)

Одобрена на заседании методической комиссии факультета психологии и педагогики
(протокол методической комиссии факультета № 6 от 22.03.2023 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
(протокол заседания кафедры № 7 от 02.03.2023г.), зав. кафедрой проф. Елькина О.Ю.

Оглавление

1 Цель дисциплины	4
1.1 Формируемые компетенции	4
1.2 Индикаторы достижения компетенций	4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине	5
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.	6
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины	6
3.1 Учебно-тематический план	6
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы	7
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	11
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	11
5.1 Учебная литература.....	11
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	12
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.	13
6. Иные сведения и (или) материалы.....	13
6.1.Примерные темы письменных учебных работ	13
6.2.2. Текущая и рубежная аттестация	15
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации.....	16

1 Цель дисциплины

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (далее - ОПОП): ОПК – 2.

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицы 1 и 2.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
<i>общепрофессиональная</i>	Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)	ОПК-2.1 Формулирует факторы и проблемы, актуализирующие разработку основной образовательной программы (ООП), дополнительной образовательной программы (ДОП) образовательной организации. Формулирует цели, задачи, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения ООП НОО/ООО с учетом требований ФГОС НОО/ООО, в том числе, результаты освоения адаптированной ООП НОО/ООО. Составляет блок – схемы основных этапов разработки содержания компонентов, разработки ООП, ДОП. ОПК-2.2 Разрабатывает рабочие программы учебных предметов, курсов, (по профилю (ям) подготовки) в составе ООП НОО/ООО в соответствии с ФГОС НОО/ООО, программы дополнительного образования (по профилю (ям) подготовки), в том числе, с использованием ИКТ. ОПК-2.3 Разрабатывает программу развития универсальных учебных действий (программу формирования общеучебных умений и навыков (личностных и метапредметных результатов освоения ООП) при получении основного общего образования с использованием ИКТ. ОПК-2.4 Разрабатывает программу воспитания и социализации обучающихся при получении основного общего образования в составе ООП НОО/ООО. ОПК-2.5 Разрабатывает программу коррекционной работы по коррекции недостатков психического и (или) физического развития детей с ограниченными возможностями здоровья, преодолению трудностей в	Б1.О.02.02 Теория обучения и воспитания Б1.О.03.03 Педагогическая психология Б1.О.07 Информационно-коммуникационные технологии в образовании Б1.О.10.07 Информационные ресурсы в начальном образовании Б1.О.11.02 Прикладное программное обеспечение в образовании Б2.О.04(П) Производственная практика. Педагогическая практика Б2.О.05(П) Производственная практика. Проектно-технологическая практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
	освоении ООП НОО/ООО, оказанию помощи и поддержки детям данной категории. ОПК-2.6 Разрабатывает критерии оценки качества содержания ООП НОО/ООО, ДОП, критерии и программы оценки (контроля) качества освоения НОП ООП/ООО, ДОП и отдельных компонентов ООП (личностных, метапредметных, предметных достижений обучающихся) по результатам освоения ООП НОО/ООО, в том числе, с использованием ИКТ.	

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)	ОПК-2.1 Формулирует факторы и проблемы, актуализирующие разработку основной образовательной программы (ООП), дополнительной образовательной программы (ДОП) образовательной организации. Формулирует цели, задачи, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения ООП НОО/ООО с учетом требований ФГОС НОО/ООО, в том числе, результаты освоения адаптированной ООП НОО/ООО. Составляет блок – схемы основных этапов разработки содержания компонентов, разработки ООП, ДОП. ОПК-2.2 Разрабатывает рабочие программы учебных предметов, курсов, (по профилю (ям) подготовки) в составе ООП НОО/ООО в соответствии с ФГОС НОО/ООО, программы дополнительного образования (по профилю (ям) подготовки), в том числе, с использованием ИКТ. ОПК-2.3 Разрабатывает программу развития универсальных учебных действий (программу формирования общеучебных умений и навыков (личностных и метапредметных результатов освоения ООП) при получении основного общего образования с использованием ИКТ. ОПК-2.4 Разрабатывает программу воспитания и социализации обучающихся при получении основного общего образования в составе ООП НОО/ООО. ОПК-2.5 Разрабатывает программу коррекционной работы по коррекции недостатков психического и (или) физического развития детей с ограниченными возможностями здоровья, преодолению трудностей в освоении ООП НОО/ООО, оказанию помощи и поддержки детям данной категории. ОПК-2.6 Разрабатывает критерии оценки качества содержания ООП НОО/ООО, ДОП, критерии и программы оценки (контроля) качества освоения НОП ООП/ООО, ДОП и отдельных компонентов ООП (личностных, метапредметных, предметных	Знать: - цели, задачи, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения ООП НОО/ООО с учетом требований ФГОС НОО/ООО, в том числе, результаты освоения адаптированной ООП НОО/ООО. Уметь: - разрабатывать программы отдельных учебных предметов, в том числе программы дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки); - разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами преподаваемой(ых) учебных дисциплин, в том числе с использованием ИКТ; - разрабатывать планируемые результаты обучения и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям)

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
	достижений обучающихся) по результатам освоения ООП НОО/ООО, в том числе, с использованием ИКТ.	подготовки); Владеть: - умением разрабатывать программы воспитания, в том числе адаптивные, совместно с соответствующими специалистами.

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ЗФО	ОЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	324		
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	91		
Аудиторная работа (всего):	88		
в том числе:			
лекции	34		
практические занятия, семинары	54		
практикумы			
лабораторные работы			
в интерактивной форме			
в электронной форме			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			
Курсовое проектирование	3		
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	161		
4 Промежуточная аттестация обучающегося: 9 семестр – зачет с оценкой 10 семестр – экзамен	Экзамен (36 ч.), экзамен (36 ч.)		

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной / заочной формы обучения

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной / заочной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
лекц.	практ.	лекц.	практ.						
Семестр 9									
1. Информатика как наука. Теория информации									
1.	Технические и технологические аспекты реализации информационных процессов в образовании	36	6	6	24				устный опрос, защита практической работы
2.	Информационная образовательная среда	36	6	6	24				устный опрос, защита практической работы
3.	Электронные образовательные ресурсы	36	6	6	24				устный опрос, защита практической работы
		36							Экзамен – 36 часов
Семестр 10									
4.	Мультимедиа технологии в образовании	32	4	8	20				устный опрос, защита практической работы
5.	Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании	40	4	12	24				устный опрос, защита практической работы
6.	Использование баз данных и информационных систем в образовании	40	4	12	24				устный опрос, защита практической работы
7.	Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации	29	4	4	21				устный опрос, защита практической работы
		36							экзамен
	Всего	324	34	54	161				

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы
	9 семестр	

п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы
1	Технические и технологические аспекты реализации информационных процессов в образовании	
Содержание лекционного курса		
1.1	Лекция 1. Информационные процессы в образовании	Аппаратные средства реализации информационных процессов в образовании. Тенденции развития электронной вычислительной техники, как средств управления информацией.
1.2	Лекция 2 Основные виды ПО, применяемого в образовательном процессе	Технологии обработки информации. Варианты использования основных видов программного обеспечения: прикладного, системного, инструментального в образовательном процессе.
1.3	Лекция 3 Пакет открытого программного обеспечения для образовательного учреждения	Внедрение открытого программного обеспечения. Кодирование и современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации. Средства отображения информации и проекционные технологии. Интерактивные дисплейные технологии, системы трехмерной визуализации в учебном процессе.
Содержание практических занятий		
1.1	Практическая работа 1.	Создание презентации для интерактивной учебной доски
1.2	Практическая работа 2.	Создание и редактирование 3Д объектов
1.3	Практическая работа 3	Разработка презентации с трехмерной визуализацией
2	Информационная образовательная среда	
Содержание лекционного курса		
2.1	Лекция 4 Информационная образовательная среда Российского образования	Понятие информационной образовательной среды (ИОС). Компоненты ИОС. Информационная образовательная среда Российского образования. Федеральные образовательные порталы. Педагогические цели формирования ИОС.
2.2	Лекция 5 Программные средства современной ИОС для организации учебного процесса	Основные возможности современной информационной образовательной среды. Информационная образовательная среда как средство организации информационной деятельности преподавателя и обучающегося. Программные комплексы для организации информационной среды школы, вуза.
2.3	Лекция 6 Программные средства предметной подготовки	Предметно-практическая информационная образовательная среда. Информационные интегрированные продукты, позволяющие сформировать электронную образовательную среду.
Содержание практических занятий		
2.1	Практическая работа 4	Работа в СДО. Основные компоненты
2.2	Практическая работа 5	Работа в СДО. Разработка курсов
2.3	Практическая работа 6	Работа в СДО. Тестирование и контроль.
3	Электронные образовательные ресурсы	
Содержание лекционного курса		
3.1	Лекция 7. ЭОР. Классификация, систематизация, описание.	Информационные ресурсы общества. Формы взаимодействия с ресурсами глобальной информационной среды. Методы поиска информации в Интернете. Понятие электронного образовательного ресурса (ЭОР). Классификации ЭОР. Систематизация, описание электронных образовательных ресурсов.

п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы
3.2	Лекция 8 Открытые коллекции ЭОС Российского образования	Оценка качества ЭОР: требования, комплексная экспертиза (техническая, содержательная, дизайн-эргономическая), критерии оценки. Открытые образовательные ресурсы мировой информационной среды. Открытые коллекции ЭОР информационной среды Российского образования.
3.3	Лекция 9 УМК нового поколения	Открытые модульные мультимедиа системы (ОМС) как учебно-методический комплекс нового поколения. Принципы формирования школьной медиатеки. (этапы, программные средства).
Содержание практических занятий		
3.1	Практическая работа 7	Анализ результатов поиска в интернете электронных образовательных ресурсов
3.2	Практическая работа 8	Анализ открытых коллекций ЭОР информационной среды
3.3	Практическая работа 9	Проектирование и разработка электронных средств образовательного назначения
10 семестр		
4	Мультимедиа технологии в образовании	
Содержание лекционного курса		
4.1	Лекция 10 Мультимедиа технологии	Понятие мультимедиа. Психофизиологические особенности восприятия аудиовизуальной информации. Типы мультимедийных образовательных ресурсов. Компоненты мультимедийных ресурсов. Технические и программные средства мультимедиа.
4.2	Лекция 11 Разработка мультимедийных образовательных ресурсов	Технологии создания образовательных мультимедийных ресурсов. Методические и психолого педагогические аспекты использования мультимедиа- ресурсов в учебном процессе. Технология «Виртуальная реальность».
Содержание практических занятий		
4.1	Практическая работа 10	Компьютерная диагностика учебных достижений. Создание тестовых заданий.
4.2	Практическая работа 11	Проектирование фрагментов информационной образовательной среды образовательного учреждения.
4.3	Практическая работа 12	Проектирование пакета электронных материалов образовательного назначения для выполнения проекта
4.4	Практическая работа 13	Анализ и оценка качества электронных образовательных ресурсов (в том числе на CD/DVD).
5	Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании	
Содержание лекционного курса		
5.1	Лекция 12 Коммуникационные сервисы в дистанционном образовании	Тенденции развития современных сетевых технологий. Интернет-технологии. Специфика коммуникационных сервисов Web1.0 и Web2.0 с точки зрения организации коммуникации. Использование телекоммуникационных технологий в образовании: специфика, проблемы, риски. Видеоконференцсвязь. Дистанционное образование. Информационно-коммуникационные технологии в дистанционном образовании.
5.2	Лекция 13 Сетевое пространство образовательного	Сетевое пространство образовательного учреждения. Возможности сетевых технологий в организации взаимодействия в процессе решения профессиональных

п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы
	учреждения	задач в образовании. Педагогические технологии, позволяющие организовать активную индивидуализированную учебную деятельность на базе сетевых технологий. Сетевые технологии как эффективное средство познавательной деятельности, самообразования и профессионального саморазвития.
Содержание практических занятий		
5.1	Практическая работа 14	Создание обучающей программы по русскому языку в WEB 2.0
5.2	Практическая работа 15	Создание обучающей программы по математике в WEB 2.0
5.3	Практическая работа 16	Создание обучающей программы по информатике в WEB 2.0
5.4	Практическая работа 17	Создание обучающей программы по технологии в WEB 2.0
5.5	Практическая работа 18	Создание мультимедийного видеоролика и размещение его в сети Интернет
5.6	Практическая работа 19	Техника мультимедиа: мультимедиапроектор, интерактивная доска
6	Использование баз данных и информационных систем в образовании	
Содержание лекционного курса		
6.1	Лекция 14 Информационные системы в учебном процессе	Понятие информационной системы, виды информационных систем, используемых в образовании. Понятие базы данных. Базы данных, используемые в учебном процессе. Применение информационных систем и баз данных в формировании информационной образовательной среды общеобразовательного и высшего учебного заведения.
6.2	Лекция 15 Информационные системы в организации образовательного процесса	Применение информационных систем и баз данных в организационном, образовательном процессах, а также в администрировании школы.
Содержание практических занятий		
6.1	Практическая работа 20	Создание базы данных заданий по математике
6.2	Практическая работа 21	Создание базы данных заданий по русскому языку
6.3	Практическая работа 22	Создание базы данных заданий по информатике
6.4	Практическая работа 23	Создание базы данных заданий по технологии
6.5	Практическая работа 24	Создание и поддержание в актуальном состоянии базы данных для решения образовательных задач
6.6	Практическая работа 25	Сравнительный анализ инструментальных оболочек создания дистанционных курсов.
7	Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации	
Содержание лекционного курса		
7.1	Лекция 16 Правовые аспекты использования информационных технологий	Нормативно-правовая база информатизации образования. Правовые вопросы использования коммерческого и некоммерческого лицензионного программного обеспечения. Необходимость защиты информации в образовательном учреждении.
7.2	Лекция 17 Информационная	Правила цитирования электронных источников. Способы защиты авторской информации в Интернете.

п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы
	безопасность и защита информации	
<i>Содержание практических занятий</i>		
7.1	<i>Практическая работа 26</i>	Правила цитирования, проверка на антиплагиат
7.2	<i>Практическая работа 27</i>	Оформление ссылок на информационные источники

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы распределения баллов по видам учебной деятельности обучающихся (включая промежуточную аттестацию) в балльно-рейтинговой системе оценки (БРС) (9 семестр, 10 семестр)

Составляющие учебной работы	Сумма баллов	Учебная деятельность студента	Оценка в аттестации	Баллы (18 недель)
Текущая учебная работа в семестре	60	Лекционные занятия (34 часов).	0,5 балла посещение 1 лекционного занятия	0-17
		Практические занятия (54 часов).	0,5 балла - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65%	0-27
		Текущая проверка (5 работ)	За одну работу: 2 балла (пороговое значение) 4 баллов (максимальное значение)	10 – 20
		Рубежная проверка	2 баллов (пороговое значение) 4 баллов (максимальное значение)	3 – 6
				13- 60
Промежуточная аттестация (экзамен)	40	Ответ на теоретический вопрос	10 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10 - 20
			10 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10-29
Итого по промежуточной аттестации (экзамен)				20-40

5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Федорова, Г. А. Информатизация управления образовательным процессом: учебное пособие / Г. А. Федорова; под редакцией М. П. Лапчика. — 2-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2016. — 200 с. — ISBN 978-5-9765-2537-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/74758> (дата обращения: 18.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Карманова, Е. В. Организация учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий: учеб. пособие / Е.В. Карманова. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 109 с. + Доп. материалы; Режим доступа: <https://znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c78d48f806311.69823220. - ISBN 978-5-16-106600-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/965202>

Дополнительная учебная литература

1. Смолянинова, О. Г. Организация учебного процесса бакалавров/магистров педагогики в модульной кредитно-рейтинговой системе обучения: монография / О. Г. Смолянинова, Е. В. Достовалова, О. А. Савельева. - Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2009. - 294 с. - ISBN 978-5-7638-1544-3. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/441043> (дата обращения: 18.04.2020)
2. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 549 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_59e45e228d2a80.96329695. - ISBN 978-5-16-104367-7. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/959876> (дата обращения: 18.04.2020)

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом. 2

310 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения:

- занятий лекционного типа.

Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья.

Оборудование для презентации учебного материала: *стационарное* - ноутбук, проектор, экран, акустическая система.

Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), антивирусное ПО ESET EndpointSecurity, лицензия №EAV-0267348511 до 30.12.2022 г.;MozillaFirefox (свободно распространяемое ПО), GoogleChrome (свободно распространяемое ПО), Opera (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), WinDjView (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

311 Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения:

- занятий семинарского (практического) типа;
- групповых и индивидуальных консультаций;
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы компьютерные, стулья.

Оборудование: *стационарное* – компьютеры для обучающихся (11 шт.); *переносное* - ноутбук, экран, проектор.

Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), AdobeReaderXI(свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), WinDjView(свободно распространяемое ПО).

BloodshedDevC++ 4.9.9.2 (свободно распространяемое ПО), Java (бесплатная версия), MicrosoftSQLServer 2008 (MicrosoftImaginePremium 3 yearпо сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), OpenProject (бесплатная версия), OracleVMVirtualBox (бесплатная версия), Scilab(свободно распространяемое ПО), SWI-Prolog(свободно распространяемое ПО), UML-диаграммы (бесплатная версия), Denwer (свободно распространяемое ПО), Eclipse(свободно распространяемое ПО), FreePascal(свободно распространяемое ПО), Geany(свободно распространяемое ПО), Kompozer(свободно распространяемое ПО), Lazarus(свободно распространяемое ПО), Pascal ABC.NET(свободно распространяемое ПО), Blender(свободно распространяемое ПО), Qucs(свободно распространяемое ПО), Gimp 2(свободно распространяемое ПО),

25. Учебные телекоммуникационные проекты: типология.
 26. Учебные телекоммуникационные проекты: структура, основные этапы проведения.
 27. Особенности организации и проведения учебных телеконференций.
 28. ИКТ в учебных проектах.
 29. Типология тестов.
 30. Виды компьютерных тестов, реализующих диагностические процедуры.
 31. ИКТ в подготовке тестов.
 32. Оценка и сертификация электронных дидактических средств.
 33. Требования к оценке электронных дидактических средств.
 34. Оценка педагогической целесообразности и эффективности применения ИКТ в обучении.
 35. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета.
 36. Типология педагогических программных средств.
 37. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.
 38. Дистанционные технологии в образовании.
 39. Социальные сервисы в образовательном процессе.
 40. Современные технические средства обучения.
 41. Интерактивная доска как современное средство обучения
- Критерии оценивания компетенций (результатов)

Компетенция считается сформированной в случае ответа на вопрос, представляющего собой оценочное средство промежуточной аттестации для соответствующего уровня освоения содержания разделов ЗУВ компетенций по дисциплине (см. Табл.6).

При проведении промежуточной аттестации компетенции считаются сформированными:

- на пороговом уровне, если обучающийся получил за ответ на вопрос не менее 20 баллов из 40 возможных при условии оценки ответа на вопрос на уровне не ниже порогового;
- на повышенном уровне, если обучающийся получил за ответ на вопрос не менее 30 баллов из 40 возможных при условии оценки ответа на вопрос на уровне не ниже порогового;
- на продвинутом уровне, если обучающийся получил за ответ на вопрос не менее 38 баллов из 40 возможных при условии оценки выполнения каждого задания на уровне не ниже порогового.

Описание шкалы оценивания:

Таблица 7 – Шкала оценивания уровней сформированности компетенций по частям (разделам) оценочного средства для промежуточной аттестации

Части оценочного средства (задания / задачи)	Продвинутый уровень (баллы)	Повышенный уровень (баллы)	Пороговый уровень (баллы)	Первый уровень (баллы)
Ответ на вопрос	19-20	15-18	10-14	0
Решение задачи	19-20	15-18	10-14	
Общий балл	38-40	30-36	20-28	

Курсовая работа в 10 семестре

Примерные темы для курсовой работы

1. Исторический обзор процесса организации электронной среды в образовании.
2. Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации образования.
3. Цели и направления внедрения средств информатизации и коммуникации в образование.
4. Педагогико-эргономические требования к созданию и использованию программных средств учебного назначения, в том числе реализованных на базе технологии Мультимедиа.

5. Основные положения теории информационно-предметной среды со встроенными элементами технологии обучения, примеры реализации в образовании.
6. Учебно-методический комплекс на базе средств информационных технологий.
7. Перспективы использования систем учебного назначения, реализованных на базе мультимедиа технологии.
8. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.
9. Реализация возможностей экспертных систем в образовательных целях.
10. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в образовании.
11. Влияние электронной образовательной среды на педагогические технологии.
12. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.
13. Использование мультимедиа и ИКТ для реализации активных методов обучения.
14. Оценка и сертификация электронных дидактических средств.
15. Особенности организации и проведения учебных телеконференций.

6.2.2. Текущая и рубежная аттестация

Для проведения текущей аттестации после изучения большинства тем используется оценочное средство, включающее в себя устный опрос, защиту практических работ и защиту индивидуального проекта (если есть).

После изучения отдельных тем некоторые составляющие оценочного средства опускаются.

а) критерии оценивания компетенций (результатов)

Компетенция считается сформированной в случае выполнения заданий, установленных оценочным средством текущей аттестации для соответствующего уровня освоения содержания разделов ЗУВ компетенций по дисциплине (см. Табл.6).

При проведении текущей аттестации компетенции считаются сформированными:

- на пороговом уровне, если обучающийся набрал за выполнение всех заданий оценочного средства не менее 24 баллов из 40 возможных при условии оценки выполнения каждого задания на уровне не ниже порогового;
- на повышенном уровне, если обучающийся набрал за выполнение всех заданий оценочного средства не менее 30 баллов при условии оценки выполнения каждого задания на уровне не ниже порогового;
- на продвинутом уровне, если обучающийся набрал за выполнение всех заданий оценочного средства не менее 35 баллов при условии оценки выполнения каждого задания на уровне не ниже порогового.

б) описание шкалы оценивания:

Таблица 8 - Шкала оценивания уровней сформированности компетенций по частям (разделам) оценочного средства для текущей аттестации в 1 семестре по всем темам

Части оценочного средства (задания / задачи)	Продвинутый уровень (баллы)	Повышенный уровень (баллы)	Пороговый уровень (баллы)	Первый уровень (баллы)
Практические работы	27	30	35	0
Сумма баллов по уровням	27	30	35	0

Для проведения рубежной аттестации, которая согласно графику учебного процесса приходится на пятую неделю изучения дисциплины в 9-ом семестре, используется оценочное средство, включающее в себя собеседование по темам, которые успели изучить в текущем семестре до аттестации, задание, подобное одному из задний из выполненных лабораторных работ, и задание, выполнение которого требует от обучающихся применения приобретённых знаний и умений в нестандартной ситуации.

Пример задания оценочного средства для проведения рубежной аттестации.

Создать обучающую презентация для урока математики в начальной школе

а) критерии оценивания компетенций (результатов)

Компетенция считается сформированной в случае выполнения заданий, установленных оценочным средством рубежной аттестации для соответствующего уровня освоения содержания разделов ЗУВ компетенций по дисциплине (см. Табл.6).

При проведении рубежной аттестации в 1-ом семестре компетенции считаются сформированными:

- на пороговом уровне, если обучающийся набрал за выполнение всех заданий оценочного средства не менее 3 баллов из 5 возможных при условии оценки выполнения каждого задания на уровне не ниже порогового;
- на повышенном уровне, если обучающийся набрал за выполнение всех заданий оценочного средства не менее 3 баллов при условии оценки выполнения каждого задания на уровне не ниже порогового;
- на продвинутом уровне, если обучающийся набрал за выполнение всех заданий оценочного средства не менее 5 баллов при условии оценки выполнения каждого задания на уровне не ниже порогового.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации экзамен

Таблица 8 - Типовые (примерные) контрольные вопросы и задания

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания и (или) задачи
9 семестр		
1. Технические и технологические аспекты реализации информационных процессов в образовании		
1.1. Информационные процессы в образовании	1. Рассказать об аппаратных средствах реализации информационных процессов в образовании. 2. Перечислить основные этапы развития вычислительной техники.	Настроить презентацию для работы с интерактивной доской.
1.2. Основные виды ПО, применяемого в образовательном процессе	1. Рассказать об основных понятиях обработки информации. 2. Рассказать о программных средствах для обработки информации.	В презентации вставить и анимировать трёхмерный объект.
1.3. Пакет открытого программного обеспечения для образовательного учреждения	1. Понятие открытое и свободное программное обеспечение 2. Рассказать о методах кодирования и современных форматах аудиовизуальной информации. 3. Рассказать о возможностях использования интерактивной доски на занятиях.	Создать слайд шоу в презентации.
2. Информационная образовательная среда		
2.1. Информационная образовательная среда	1. Дать понятие информационной	1. Добавить один из элементов курса в СДО.

Российского образования	образовательной среды. 2. Рассказать о самых популярных российских общеобразовательных порталах и сайтах для школьников.	2. Добавить один из ресурсов курса в СДО.
2.2. Программные средства современной ИОС для организации учебного процесса	1. Перечислить основные возможности современной информационной образовательной среды. 2. Какие программные комплексы для организации информационной среды школы или вуза существуют? 3. Рассказать о требованиях к электронным учебным курсам.	1. Создать новый учебный курс в СДО. 2. Отредактировать настройки в созданном учебном курсе на СДО.
2.3. Программные средства предметной подготовки	1. Из чего должна состоять электронная информационно-образовательная среда образовательной организации. 2. Перечислить требования к электронным учебным курсам.	1. Создать элемент «Тест» в созданном учебном курсе на СДО. 2. Импортировать из файла вопросы в элемент «Тест» в созданном учебном курсе на СДО.
3. Электронные образовательные ресурсы		
3.1. ЭОР. Классификация, систематизация, описание.	1. Что такое электронный образовательный ресурс. Классификации ЭОР. 2. Рассказать о способах и методах поиска ЭОР в Интернете.	Составить перечень доступных и используемых электронных образовательных ресурсов по школьному предмету (математика, русский язык, информатика, окружающий мир и т.д.).
3.2. Открытые коллекции ЭОС Российского образования	1. Перечислить основные критерии оценки качества ЭОР. 2. Рассказать об инновационных критериях оценки качества ЭОР:	Оценить качество образовательного ресурса по основным и инновационным критериям.
3.3. УМК нового поколения	1. Что обычно включают в себя открытые модульные мультимедиа системы (ОМС)? 2. Объяснить технологические проблемы современных ЭОР.	Через ОМС-плеер произвести поиск учебных модулей, используя расширенный каталог ресурсов на главной странице.
10 семестр		
4. Мультимедиа технологии в образовании		
4.1. Мультимедиа технологии	1. Дать определение мультимедиа технологии. 2. Перечислить	Создать одну из форм тестового задания в программе MyTest (задание закрытой формой,

	психофизиологические особенности восприятия аудиовизуальной информации. 3. Перечислить типы мультимедийных образовательных ресурсов. 4. Описать технические и программные средства мультимедиа.	задание открытой формой, задание на соответствие, задание на установление правильной последовательности, и т.д.).
4.2. Разработка мультимедийных образовательных ресурсов	1. Перечислить этапы и инструментальные средства разработки образовательных мультимедийных ресурсов. 2. Рассказать о методических и психолого-педагогических особенностях использования мультимедиа в образовании. 3. Привести примеры использования «Виртуальной реальности» в обучении.	Смонтировать видеофильм из отдельных файлов, разного типа: графических, звуковых, текстовых и пр.
5. Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании		
5.1. Коммуникационные сервисы в дистанционном образовании	1. Описать коммуникационные характеристики сервисов Web1.0 и Web2.0 2. Как используют телекоммуникационные технологий в образовании: специфика, проблемы, риски. 3. Объяснить роль информационно-коммуникационных технологий в разработке дистанционного курса.	1. Создать обучающее интерактивное упражнение, используя сервис classtools.net. 2. Создать обучающее интерактивное упражнение, используя сервис Quizz.com.
5.2. Сетевое пространство образовательного учреждения	1. Что такое сетевое взаимодействие в образовании. 2. Рассказать о возможностях сетевых технологий в образовательной организации. 3. Что включает в себя единая информационная среда школы?	1. Создать обучающее интерактивное упражнение, используя сервис Learningapps.org. 2. Создать обучающее интерактивное упражнение, используя сервис TestPad
6. Использование баз данных и информационных систем в образовании		
6.1. Информационные	1. Что подразумевается под	1. Создать структуру базы данных.

системы в учебном процессе	информационной системой? 2. Какая специфика информационных систем, представленных в образовании?	2. Создать главную кнопочную форму базы данных. 3. Создать запрос на выборку в базе данных.
6.2. Информационные системы в организации образовательного процесса	1. Описать принципы построения информационных систем в области управления образованием. 2. Рассказать о проблемах внедрения современных информационных систем в школу.	Протестировать работоспособность базы данных заданий.
7. Правовые аспекты использования информационных технологий, вопросы безопасности и защиты информации		
7.1. Правовые аспекты использования информационных технологий	1. Перечислить основные элементы нормативно-правовой базы образовательной организации. 2. Рассказать о лицензионно-правовых особенностях ПО. 3. Как закон РФ защищает авторское право на компьютерную программу. 4. Для чего необходима защита информации в образовательном учреждении.	Проверить текст на антиплагиат с помощью онлайн сервиса.
7.2. Информационная безопасность и защита информации	1. Что такое цитирование? 2. Как грамотно оформить ссылки на работы других авторов? 3. Каких правил корректного поведения в отношении авторских прав следует придерживаться при использовании электронных публикаций Интернета?	Оформить список источников и литературы по ГОСТу.

Составитель (и):

канд. пед. наук, доцент каф. ИОТД Сликишина И.В.
(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))