Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Новокузнецкий институт (филиал)
Факультет психологии и педагогики

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета психологии
и педагогики
_____ Лозован А.Я.
«_12_» _03_ 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.07 Информационно-коммуникационные технологии в образовании

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
«Начальное образование и Организация детского движения»

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2020

Новокузнецк 2020

Лист внесения изменений

в РПД *Б1.О.07 Информационно-коммуникационные технологии в образовании*

Сведения об утверждении:

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

для ОПОП 2020 года набора на 2020 / 2021 учебный год
по направлению подготовки: 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) **Начальное образование и Организация детского движения**

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.
(Ф. И.О. зав. кафедрой)(Подпись)

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. 7
3.1 Учебно-тематический план 7
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы 9
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. 12
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины. 13
5.1 Учебная литература 13
Основная учебная литература: 13
Дополнительная учебная литература: 13
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины. 13
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 15
6. Иные сведения и (или) материалы 15
6.1. Примерные темы письменных учебных работ 15
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации 16

1 Цель дисциплины.

Целью изучения дисциплины является развитие навыков использования студентами информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе и в современном информационном пространстве.

В ходе изучения дисциплины будет сформирована компетенция **ОПК-2** (Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)).

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
Общепрофессиональная	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 с учетом требований ФГОС НОО, в том числе, результаты освоения адаптированной ООП НОО. 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 в соответствии с ФГОС НОО, 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	Б1.О.02.02 Теория обучения и воспитания Б1.О.03.03 Педагогическая психология Б1.О.10.07 Информационные ресурсы в начальном 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
	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. 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, оказанию помощи и поддержки детям данной категории. ОПК 2.6 Разрабатывает критерии оценки качества содержания ООП НОО, ДОП, критерии и программы оценки (контроля) качества освоения ООП НОО, ДОП и отдельных компонентов ООП (личностных, метапредметных, предметных достижений обучающихся) по результатам освоения ООП НОО, 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 с учетом требований ФГОС НОО, в том числе, результаты освоения адаптированной ООП НОО. 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 в соответствии с ФГОС НОО, программы дополнительного образования (по профилю (ям) подготовки), в том числе, с использованием ИКТ. ОПК 2.3. Разрабатывает программу развития универсальных учебных действий (программу	**Знать:** - цели, задачи, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения ООП НОО с учетом требований ФГОС НОО, в том числе, результаты освоения адаптированной ООП НОО. **Уметь:** - разрабатывать программы отдельных учебных предметов, в том числе программы дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки); - разрабатывать программу развития

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
	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. 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, оказанию помощи и поддержки детям данной категории. ОПК 2.6 Разрабатывает критерии оценки качества содержания ООП НОО, ДОП, критерии и программы оценки (контроля) качества освоения ООП НОО, ДОП и отдельных компонентов ООП (личностных, метапредметных, предметных достижений обучающихся) по результатам освоения ООП НОО, в том числе, с использованием ИКТ.	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) 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
1 Общая трудоемкость дисциплины	144	-
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	42	-
Аудиторная работа (всего):	42	-
в том числе:		
лекции	14	-
практические занятия, семинары	28	-
практикумы		
лабораторные работы		
в интерактивной форме	8	-
в электронной форме		
Внеаудиторная работа (всего):	66	-
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
подготовка курсовой работы /контактная работа		
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую		

или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем*)*		
творческая работа (эссе)		
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	66	-
4 Промежуточная аттестация обучающегося - экзамен	36	-

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость *(часах)*	Виды учебных занятий, включая самост. работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самост. работа обучающихся	
		Всего	Лекции	Лаб. работы		
	5 семестр					
	Раздел 1. Электронная информационно-образовательная среда	60	10	20	30	ТС-2 (12 учебных задач по каждой лабораторной работе)
1	Нормативные требования к ЭИОС Индивидуализация и дифференциация образовательного процесса с использованием информационно-коммуникационных технологий Использование офисных средств для создания ЭИОС образовательной организации Разработка цифровых образовательных ресурсов на основе растровой графики при создании ЭИОС образовательной организации	10	4	2	4	ТС-2 (задание №1) ТС-2 (задание №2)
2	Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании Технологии разработки и сопровождения сайта образовательной организации в условиях ЭИОС	4	4			
3	Разработка цифровых образовательных ресурсов на основе векторной графики при создании ЭИОС образовательной организации	6	2	2	2	ТС-2 (задание №3)
4	Разработка цифровых образовательных ресурсов на основе аудио при создании ЭИОС образовательной организации	4		2	2	ТС-2 (задание №4)
5	Разработка цифровых образовательных ресурсов на основе видео при создании ЭИОС образовательной организации Разработка интерактивных образовательных ресурсов - презентаций при создании ЭИОС	10		4	6	ТС-2 (задание №5) ТС-2 (задание №6) ТС-2

	Разработка интерактивных образовательных ресурсов - интерактивных игр и электронных учебников при создании ЭИОС					(задание №7)
6	Использование информационно-коммуникационные технологии при разработке программ развития универсальных учебных действий (программ формирования общеучебных умений и навыков (личностных и метапредметных результатов освоения ООП) при получении основного общего образования.	4		2	2	ТС-2 (задание №8)
7	Использование информационно-коммуникационные технологии при проектировании образовательного процесса и при разработке рабочих программ учебных предметов, курсов, (по профилю (ям) подготовки) в составе ООП ООО в соответствии с ФГОС ООО, программы дополнительного образования (по профилю (ям) подготовки).	4		2	2	ТС-2 (задание №9)
8	Использование информационно-коммуникационные технологии при организации проектной деятельности обучающихся	6		2	4	ТС-2 (задание №10)
9	Использование информационно-коммуникационные технологии для поиска учебной информации	6		2	4	ТС-2 (задание №11)
10	Использование ЭИОС для обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.	6		2	4	ТС-2 (задание №12)
	Раздел 2. Информационно коммуникационные технологии психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса	48	4	8	36	ТС-2 (6 уч. задач по каждой лаб. работе)
11	Возможности ИКТ при организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса. Организация системы портфолио обучающихся с использованием ИКТ. Представление результатов образовательного процесса в интернете	4	4			
12	Использование ИКТ, обеспечивающих психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса, формирование электронного портфолио обучающихся	8		2	6	ТС-2 (задание №13)
13	Подготовка результатов образовательного процесса к размещению в интернете Размещение результатов образовательного процесса в интернете	14		2	12	ТС-2 (задание №14) ТС-2 (задание №15)
14	Организация тестирования и	22		4	18	ТС-2

	анкетирования обучающихся. Обработка результатов опросов, тестов и анкет, визуализация данных. Использование ИКТ при разработке критериев оценки качества содержания ООП ООО, ДОП, критериев и программ оценки (контроля) качества освоения ООП ООО, ДОП и отдельных компонентов ООП (личностных, метапредметных, предметных достижений обучающихся) по результатам освоения ООП ООО					(задание №16) ТС-2 (задание №17)
	Экзамен (5 семестр)	36				УО-3
	Всего	**144**	**14**	**28**	**66**	

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	**Электронная информационно-образовательная среда**	
Содержание лекционного курса		
1.1.	Нормативные требования к ЭИОС	Требования ФГОС ОО к структуре, содержанию и использованию ЭИОС в учебном процессе образовательной организации; принципы построения и функционирования образовательных систем и особенности электронной информационной образовательной среды образовательной организации.
1.2	Индивидуализация и дифференциация образовательного процесса с использованием ИКТ	Основы применения информационно-коммуникационных технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся. Использование информационно-коммуникационные технологии при разработке программ развития универсальных учебных действий (программ формирования общеучебных умений и навыков (личностных и метапредметных результатов освоения ООП) при получении основного общего образования.
1.3	Использование ИКТ в образовании	Использование информационно-коммуникационные технологии при разработке рабочих программ учебных предметов, курсов, (по профилю (ям) подготовки) в составе ООП ООО в соответствии с ФГОС ООО, программы дополнительного образования (по профилю (ям) подготовки).
1.4	Технологии разработки и сопровождения сайта образовательной организации в условиях ЭИОС	Образовательные возможности сервисов сети Интернет. Правовые аспекты использования Интернет-ресурсов в образовании. Введение в технологию создания Web-сайтов образовательного назначения.
1.5.	Разработка цифровых образовательных ресурсов для наполнения ЭИОС	Приемы подготовки графических иллюстраций для наглядных и дидактических материалов, используемых в образовательной деятельности на основе растровой и векторной графики. Использование мультимедийных технологий в образовании.
Темы лабораторных занятий		
1.1	Использование офисных	Лабораторная работа №1. Использование офисных

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	средств для создания ЭИОС образовательной организации	технологий для создания и сопровождения ЭИОС. Работа с текстовым редактором, разработка документов, стилей и шаблонов, форматирование документов, рецензирование документов, вставка в документ картинок, рисунков, клипов, фигур, диаграмм и др. Разработка документа с описанием ЭИОС по готовому шаблону.
1.2	Разработка цифровых образовательных ресурсов на основе растровой графики при создании ЭИОС образовательной организации	Лабораторная работа №2. Разработка цифровых образовательных ресурсов на основе растровой графики. Работа в редакторе растровой графики, изучения возможностей программы, разработка растровых рисунков по заданию преподавателя.
1.3	Разработка цифровых образовательных ресурсов на основе векторной графики при создании ЭИОС образовательной организации	Лабораторная работа №3. Разработка цифровых образовательных ресурсов на основе векторной графики. Работа в редакторе векторной графики, изучения возможностей программы, разработка растровых рисунков по заданию преподавателя.
1.4	Разработка цифровых образовательных ресурсов на основе видео при создании ЭИОС образовательной организации	Лабораторная работа №4. Создание и монтаж учебных видеофильмов. Разработка учебных видеофильмов, фрагментов и клипов. Изучение основ нелинейного видеомонтажа. Разбиение видеоряда на фрагменты, склеивание фрагментов, использование эффектов. Запись цифрового видео.
1.5	Разработка интерактивных образовательных ресурсов - презентаций при создании ЭИОС	Лабораторная работа №5. Разработка интерактивных презентаций. Разработка интерактивных презентаций по заданным урокам (в соответствие с профилем обучения). Включение в презентацию звука и видео, использование эффектов, ссылок и кнопок.
1.6	Разработка интерактивных образовательных ресурсов - интерактивных игр и электронных учебников при создании ЭИОС	Лабораторная работа №6. Разработка интерактивных игр, электронных учебников и энциклопедий. Разработка простейших интерактивных игр на основе компьютерных презентаций: подготовка сценариев учебных игр, включение и прорисовка игровых персонажей и игровых контекстов, включение развивающих материалов по предметам, оформление интерактивных элементов и обработка событий.
1.7	Использование информационно-коммуникационные технологии при проектировании образовательного процесса	Лабораторная работа №7 Использование средства деловой графики и графической визуализации При выполнении данной работы студенты создают по заданию преподавателя графические схемы, модели, планы помещений, расстановки оборудования, опорные конспекты, плакаты и др. с использованием специального программного инструментария.
1.8	Использование информационно-коммуникационные технологии при	Лабораторная работа №8. Использование планировщиков и авторасписаний. В процессе выполнения данной работы студенты формируют расписание своей учебной недели,

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	организации проектной деятельности обучающихся	оформляют ключевые событий, осуществляют тайминг, настраивают систему напоминаний оповещений, строят карту процессов.
1.9	Использование информационно-коммуникационные технологии для поиска учебной информации	Лабораторная работа №9. Работа в интернет, использование средств электронной коммуникации. Технология поиска в сети интернет, использованию ключевых сервисов Google.
1.10	Использование ЭИОС для обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.	Лабораторная работа №10. Использование специальных возможностей компьютерной техники и программного обеспечения для обеспечения особых потребностей обучающихся. Студенты учатся использовать специальные возможности Windows: электронная лупа, экранный диктор, специальные способы работы для слабослышащих и слабовидящих обучающихся.
2	**Информационно коммуникационные технологии психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса**	
Содержание лекционного курса		
2.1.	Возможности ИКТ при организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса Организация системы портфолио обучающихся с использованием информационно-коммуникационных технологий	Обзор средств ИКТ, позволяющих повысить эффективность организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса: разработка диагностических средств (тестирование, анкетирование, обработки и хранения данных, визуализации данных). Лекция - демонстрация. Основы теории баз данных. Описание технологии работы с СУБД в режиме конструктора. Создание таблиц, кнопочных форм, отчетных форм, принципы подготовки запросов к базе данных в конструкторе запросов. Разработка планируемых результатов обучения и системы их оценивания.
2.2	Представление результатов образовательного процесса в интернете	Лекция - демонстрация. ИКТ электронной коммуникации, подготовки электронной документации, автоматизированного анкетирования и тестирование, компьютерная обработка и визуализация данных. Проектирование персональных сайтов педагогов. Разработка программ воспитания, в том числе адаптивных, совместно с соответствующими специалистами.
Темы лабораторных занятий		
2.1	Использование ИКТ, обеспечивающих психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса, формирование электронного портфолио обучающихся	Лабораторная работа №11. Разработка простейших баз данных. Работа с базой данных в режиме конструктора, создание таблиц, связей, форм, отчетов. В качестве примера базы данных, предлагается создание системы портфолио, учета достижений школьника в одном из предложенных преподавателем направлений (спорт, наука, волонтерская работа, учеба, творчество и др.)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
2.2	Подготовка результатов образовательного процесса к размещению в интернете Размещение результатов образовательного процесса в интернете	Лабораторная работа №12. Разработка персональных сайтов педагогов - проектирование сайта. Студенты используют онлайн- конструктор для создания собственного сайта по шаблону. Разработка персональных сайтов педагогов - создание сайта с использованием онлайн-конструктора. Студенты завершают создание собственного сайта по шаблону, наполняют его конвентом и публикуют в сети интернет.
2.3	Организация тестирования и анкетирования обучающихся Обработка результатов опросов, тестов и анкет, визуализация данных.	Лабораторная работа №13. Разработка опросов, анкет и тестов в Google формах. Студенты разрабатывают анкеты, опросники и тесты по заданию преподавателя. Обработка результатов опросов, анкет и тестирование, построение графиков и диаграмм. Студенты готовят документ с отчетом о проведенном опросе, анкете или тестировании, в документ включают графики и диаграммы для визуализации данных.
2.4	Организация профессиональной коммуникации.	Лабораторная работа №14. Использование компьютерных средств персональной коммуникации (клиенты, мессенджеры, почта, социальные сети). Студенты регистрируются в сети интернет, настраивают и используют средства коммуникации.

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 обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	60	Лекционные занятия (конспект) (7 занятий)	1 балл посещение 1 лекционного занятия	1–7
		Практические занятия (отчет о выполнении учебных задач) (7занятий)	5-6 баллов - посещение 1 практического занятия и выполнение учебных задач на 51-65% 10 баллов – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85,1-100%	40 - 70
		Письменная работа (по теме 1.7)	10 баллов (пороговое значение) 23 балла (максимальное значение)	10–23
Итого по текущей работе в семестре				51 - 100
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	40	Теоретический вопрос	10 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10-20
		Практическое задание	10 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10-20

Итого по промежуточной аттестации (зачет с оценкой)		(51 – 100% по приведенной шкале) 20 – 40 б.
Суммарная оценка по дисциплине:	Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации	51 – 100 б.

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

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература:

1. Введение в инфокоммуникационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина [и др.] ; под ред. д. т. н., проф. Л. Г. Гагариной – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. - 336 с. - ISBN 978-5-8199-0551-7. – URL: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=408650 (дата обращения: 01.03.2019). — Текст: электронный.

2. Красильникова, В. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие / В. А. Красильникова; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд. перераб. и дополн. - Оренбург: ОГУ, 2012. - 292 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225 (дата обращения: 01.03.2019). — Текст: электронный.

Дополнительная учебная литература:

1. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для вузов / И. Г. Захарова. - 6-е изд.; стер. - Москва: Академия, 2010. - 188 с. - ISBN 978-5-7695-7976-9 – Текст: непосредственный.

2. Майстренко, А. В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике: учебное пособие / А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 97 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277993 (дата обращения: 01.03.2019). — Текст: электронный.

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/КМР 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/КМР 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/КМР 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), Paint.NET(свободно распространяемое ПО), Dia(свободно распространяемое ПО), Qcad(свободно распространяемое ПО), Audacity(свободно распространяемое ПО), WxMaxima(свободно распространяемое ПО), kturtle(свободно распространяемое ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

для самостоятельной работы: **102** Помещение для самостоятельной работы обучающихся (654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом. 2):

Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья.

Оборудование: компьютеры для обучающихся (8 шт.).

Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР 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.

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплин

1. Science Direct содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» - URL: http://www.window.edu.ru.

3. Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки - URL: https://github.com/

4. База книг и публикаций Электронной библиотеки «Наука и Техника» - URL: http://www.n-t.ru

6. Иные сведения и (или) материалы.

6.1. Примерные темы письменных учебных работ

Практические задания

Раздел 1.

1) разработайте текстовое описанием ЭИОС по готовому шаблону для включения в РПД дисциплины;

2) разработайте растровые рисунки для включения в РПД дисциплины по заданию преподавателя;

3) разработайте векторные рисунки для включения в РПД дисциплины по заданию преподавателя;

4) Загрузите подготовленные звуковые дорожки, обрезка, стыковка, эффекты затухания, редактирование звука по каналам для включения в программу развития УУД;

5) запишите звуковые файлы с заданным качеством материала, подготовьте звуковое сопровождение занятий для включения в программу развития УУД;

6) разработайте учебный видеофильм, фрагменты и клипы для включения в программу развития УУД;

7) разбейте видеоряд на фрагменты, склейте фрагменты с использованием эффектов для включения в программу развития УУД;

8) запишите цифровое видео для включения в программу развития УУД;

9) разработайте интерактивные презентации по заданным урокам (в соответствие с профилем обучения), включите в презентацию звук и видео, с использованием эффектов, ссылок и кнопок для включения в программу развития УУД;

10) разработайте простейшие интерактивные игры на основе компьютерных презентаций: подготовьте сценарии учебных игр, включение и прорисовка игровых персонажей и игровых контекстов, включение развивающих материалов по предметам, оформление интерактивных элементов и обработка событий для включения в программу развития УУД;

11) разработайте технологическую карту урока (в соответствие с профилем обучения), подберите средства информационно-коммуникационных технологий для проведения урока, разработайте критерии оценки качества освоения образовательных программ;

12) создайте графические схемы, модели, планы помещений, расстановок оборудования, опорных конспектов, плакатов для включения в программу развития УУД;

Раздел 2.

13) сформируйте расписание учебной недели, создайте ключевые события, настройка системы напоминаний оповещений, построение карт процессов для включения в РПД дисциплины;

14) найдите в сети интернет информацию по разработке критериев оценки качества освоения образовательных программ;

15) используйте сервисы Google для организации образовательного процесса;

16) разработайте опрос, анкету и теста в Google формах.

17) обработайте результаты опроса, анкеты и тестирования, постройте графики и диаграммы.

18) используйте компьютерных средств персональной коммуникации - регистрация и использование.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи к экзамену

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания
1. **Электронная информационно-образовательная среда**		
1.1 Нормативные требования к ЭИОС	1. Требования ФГОС ОО к структуре, содержанию и использованию ЭИОС в учебном процессе образовательной организации 2. Правовые аспекты использования Интернет-ресурсов в образовании	Сформируйте компонентную структуру ЭИОС, опишите каждый компонент ЭИОС.
1.2 Индивидуализация и дифференциация образовательного процесса с использованием информационно-коммуникационных технологий	3. Принципы построения и функционирования образовательных систем и особенности электронной информационной образовательной среды образовательной организации. 4. Основы применения информационно-коммуникационных технологий	Подготовьте макеты документов (РПД дисциплины, Программа развития УУД) с использованием стилей и шаблонов. Осуществите форматирование и рецензирование данных документов, вставку в

	(в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся.	документ картинок, рисунков, клипов, фигур, диаграмм и др.
1.3 Технологии разработки и сопровождения сайта образовательной организации в условиях ЭИОС	5. Применение информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. 6. Образовательные возможности сервисов сети Интернет.	Разработайте учебный видеофильм или его фрагмент с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.
1.4 Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании	7. Офисные программы, электронные учебники, автоматизированный контроль знаний, интернет. 8. Использование мультимедийных технологий в образовании.	Разработайте интерактивные презентации для включения в программу развития УУД.
1.5 Разработка цифровых образовательных ресурсов для наполнения ЭИОС	9. Создание простейших Web-сайтов образовательного назначения. 10. Приемы подготовки графических иллюстраций для наглядных и дидактических материалов, используемых в образовательной деятельности на основе растровой и векторной графики.	Разработайте интерактивные игры, электронные учебники и энциклопедии для включения в программу развития УУД. .
2. **Информационно коммуникационные технологии психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса**		
2.1 Возможности ИКТ при организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса Организация системы портфолио обучающихся с использованием информационно-коммуникационных технологий	1. Обзор средств ИКТ, позволяющих повысить эффективность организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса. 2. Проектирование персональных сайтов педагогов.	Разработайте персональные сайты педагогов - проектирование сайта. Используйте компьютерные средств персональной коммуникации (клиенты, мессенджеры, почта, социальные сети) для включения в программу развития УУД.
2.2Представление результатов образовательного процесса в интернете	3. Разработка диагностических средств (тестирование, анкетирование, обработки и хранения данных, визуализации данных). 4. Технология разработки электронной документации (электронный документооборот) в	Разработайте опросники, анкеты и тестов в Google формах. Проведите обработку результатов опросов, анкет и тестирование, построение графиков и диаграмм по критериям оценки качества освоения образовательных

	образовательном учреждении. 5. Организация автоматизированного анкетирования и тестирование, компьютерная обработка и визуализация данных.	программ.

Составитель (и): Густяхина В.П. старший преподаватель кафедры информатики и общетехнических дисциплин

(*фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей)*)