

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 30.08.2022 11:14:26
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУнГГПУ»)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.О	Цифровые технологии в образовании

Код направления подготовки	44.03.05
Направление подготовки	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Биология. Химия
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Лебедева Татьяна Николаевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
кафедра информатики, информационных технологий и методики обучения информатике	Рузаков Андрей Александрович	10	13.06.2019	
Кафедра информатики, информационных технологий и методики обучения информатике	Рузаков Андрей Александрович	1	10.09.2020	

Раздел 1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения образовательной программы с указанием этапов их формирования

Таблица 1 - Перечень компетенций, с указанием образовательных результатов в процессе освоения дисциплины (в соответствии с РПД)

Формируемые компетенции			
Индикаторы ее достижения	Планируемые образовательные результаты по дисциплине		
	знать	уметь	владеть
ОПК-5 способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении			
ОПК.5.1 Знать требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого предмета и возраста обучающихся; принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов, обучающихся; технологии и методы, позволяющие оценивать образовательные результаты и проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися в том числе с использованием ИКТ.	3.1 иметь представление о компьютерной диагностике учебных достижений		
ОПК.5.2 Уметь применять диагностический инструментарий для оценки сформированности образовательных результатов и динамики развития обучающихся.		У.1 использовать конструкторы тестов для проведения диагностики учебных достижений обучающихся	
ОПК.5.3 Владеть методами контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, приемами обучения позволяющими корректировать трудности обучающихся.			В.1 технологией создания контрольно-измерительных материалов
ОПК-9 способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности			
ОПК.9.1 Знает современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, хранения, обработки, представления информации и способы их применения в профессиональной деятельности в сфере образования	3.8 Знать: классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач		

ОПК.9.2 Умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности в сфере образования		У.8 использует современные программные средства для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью с учетом требований информационной безопасностью, в том числе отечественного производства, свободного программного обеспечения	
ОПК.9.3 Владеет навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в сфере образования для решения профессиональных задач			В.7 владеет навыками обработки, сбора, хранения, получения информации на основе современных программных средств для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью, в том числе отечественного производства, свободного программного обеспечения

ОПК-7 способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

ОПК.7.1 Знать субъектов образовательных отношений, закономерности и принципы их взаимодействия в рамках реализации образовательных программ.	3.3 основные понятия и категории, связанные с использованием сетевой коллаборации, особенностями виртуальной коммуникации для осуществления практической деятельности		
ОПК.7.2 Уметь выбирать формы, методы, приемы организации взаимодействия участников образовательных отношений		У.3 осуществлять выбор средств информационных технологий в соответствии с организационными и коммуникационными задачами практической деятельности	
ОПК.7.3 Владеть методами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.			В.3 осуществлять выбор средств информационных технологий в соответствии с организационными и коммуникационными задачами практической деятельности

ОПК-2 способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК.2.1 Знать закономерности и принципы построения образовательных систем, основы дидактики и методологии педагогики; нормативно-правовые, психологические и методические основы разработки основных и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием ИКТ).	3.2 Выбирает цифровые инструменты и ресурсы, которые можно использовать для разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов 3.9 специфика использования ИКТ в педагогической деятельности		
ОПК.2.2 Уметь разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), компонентов программ дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.		У.2 Оценивает эффективность использования цифровых материалов и инструментов для разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов	
ОПК.2.3 Владеть технологиями разработки программ учебных дисциплин в рамках основного и дополнительного образования (в том числе с использованием ИКТ).			В.2 Использует цифровые инструменты и ресурсы, которые можно использовать для разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов и оценивает целесообразность их применения в будущем

УК-4 способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК 4.1 Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.	3.7 понятие и сущность информационно-коммуникационных технологий; систему поиска необходимой информации для решения коммуникативных задач, способы применения информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных коммуникативных задач		
---	---	--	--

УК 4.2 Умеет использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах); использовать для коммуникации средства ИКТ; оформлять письменную документацию в электронном виде в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.		У.7 применять информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных задач; осуществлять поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; выбирать способы решения стандартных коммуникативных задач с применением информационно-коммуникационных технологий	
УК 4.3 Владеет нормами деловой коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах) в области устной и письменной речи			В.6 навыками использования информационно-коммуникационных технологий; поиска необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; выбора способов решения стандартных коммуникативных задач с применением информационно-коммуникационных технологий

УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК.3.1 Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия конфликтологии и способы разрешения конфликтов, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.	3.4 знает способы обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели		
УК.3.2 Умеет осуществлять различные виды социального взаимодействия для реализации своей роли внутри команды.		У.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;	
УК.3.3 Владеет методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде; демонстрации лидерской позиции, оценки собственной роли в команде			В.4 владеть методами организации социального взаимодействия с участниками образовательного процесса

УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК.2.1 Знает требования, предъявляемые к проектной работе, способы представления и описания результатов проектной деятельности в соответствии с действующими правовыми нормами.	3.6 Знает технологии создания цифрового контента в разных форматах (например: текст, таблицы, изображения или аудио и т.д.) на основе современных средств обработки информации		
УК.2.2 Умеет декомпозировать цель как совокупность взаимосвязанных задач, выбирать оптимальные способы их решения, в соответствии с правовыми нормами и имеющимися ресурсами и ограничениями в процессе реализации проекта.		У.6 Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативноправовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	
УК.2.3 Владеет методами, приемами и средствами проектной деятельности, оценки рисков и ресурсов, публичного представления результатов проекта, в том числе с использованием средств ИКТ			В.8 Выбирает правильный инструмент, устройство, приложение, программного обеспечение или обслуживание при решении нетехнических задач в соответствии с целью и оценивать его эффективность

УК-1 способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК.1.1 Знает методы критического анализа и оценки информации; сущность, основные принципы и методы системного подхода.	3.5 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации		
УК.1.2 Умеет осуществлять поиск, сбор и обработку информации для решения поставленных задач; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; аргументировать собственные суждения и оценки; применять методы системного подхода для решения поставленных задач.		У.5 определять необходимые источники информации; структурировать, оценивать и оформлять информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной области	
УК.1.3 Владеет приемами использования системного подхода в решении поставленных задач.			В.5 способы ориентирования и взаимодействия с ресурсами информационной образовательной среды

Компетенции связаны с дисциплинами и практиками через матрицу компетенций согласно таблице 2.

Таблица 2 - Компетенции, формируемые в результате обучения

Код и наименование компетенции	
Составляющая учебного плана (дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции)	Вес дисциплины в формировании компетенции (100 / количество дисциплин, практик)
ОПК-5 способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	
Зоология	10,00
производственная практика (педагогическая)	10,00
Общая и неорганическая химия	10,00
Органическая химия	10,00
Биологическая химия	10,00
Модуль 6 "Предметно - содержательный"	10,00
Проектирование урока по требованиям ФГОС	10,00
Цифровые технологии в образовании	10,00
Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки биология)	10,00
производственная практика (педагогическая в каникулярный период)	10,00
ОПК-9 способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	
учебная практика по формированию цифровых компетенций	50,00
Цифровые технологии в образовании	50,00
ОПК-7 способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	
Физическая культура	9,09
Педагогическая риторика	9,09
производственная практика (педагогическая)	9,09
Педагогическая конфликтология	9,09
Элективные курсы по физической культуре и спорту	9,09
Иностранный язык	9,09
Модуль 3 "Здоровьесберегающий"	9,09
Цифровые технологии в образовании	9,09
Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки биология)	9,09
Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки химия)	9,09
производственная практика (педагогическая в каникулярный период)	9,09
ОПК-2 способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
Цитология	11,11
Теория эволюции	11,11
производственная практика (педагогическая)	11,11
Модуль 6 "Предметно - содержательный"	11,11
Проектирование урока по требованиям ФГОС	11,11
производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	11,11
Цифровые технологии в образовании	11,11
Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки биология)	11,11
Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки химия)	11,11
УК-4 способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
Педагогическая риторика	14,29
Информационные технологии в обучении химии	14,29
Информационные технологии в предметном обучении	14,29
Иностранный язык	14,29
учебная практика (ознакомительная)	14,29
учебная практика по формированию цифровых компетенций	14,29

Цифровые технологии в образовании	14,29
УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
Химия окружающей среды	12,50
Педагогическая конфликтология	12,50
Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организация отдыха детей и их оздоровления	12,50
учебная практика (общественно-педагогическая)	12,50
Цифровые технологии в образовании	12,50
Исследовательская деятельность школьников по химии	12,50
Проектная деятельность школьников по химии	12,50
учебная практика (комплексная по биологии)	12,50
УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
производственная практика (преддипломная)	6,25
Растения и растительность Челябинской области	6,25
Правоведение	6,25
Неорганический синтез	6,25
Органический синтез	6,25
учебная практика (ознакомительная)	6,25
Комплексный экзамен по педагогике и психологии	6,25
производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	6,25
учебная практика (введение в профессию)	6,25
учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	6,25
учебная практика по формированию цифровых компетенций	6,25
Цифровые технологии в образовании	6,25
учебная практика (проектно-исследовательская работа)	6,25
учебная практика (инструментальные методы анализа)	6,25
учебная практика (ознакомительная по биологии)	6,25
Этология животных	6,25
УК-1 способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Экономика образования	4,17
Основы математической обработки информации	4,17
Психология	4,17
Педагогика	4,17
производственная практика (преддипломная)	4,17
Генетика	4,17
Основы общей химии	4,17
Аналитическая химия	4,17
Введение в супрамолекулярную химию и молекулярный дизайн	4,17
Введение в химию	4,17
Гистология с основами эмбриологии	4,17
Механизмы реакций в органической химии	4,17
Современные проблемы антропологии	4,17
Строение молекул и основы квантовой химии	4,17
Химия высокомолекулярных соединений	4,17
Избранные главы общей биологии	4,17
учебная практика (ознакомительная)	4,17
Комплексный экзамен по педагогике и психологии	4,17
учебная практика по формированию цифровых компетенций	4,17
Цифровые технологии в образовании	4,17
Актуальные вопросы общей биологии	4,17
Биология развития организма	4,17
Избранные главы биологии клетки	4,17
Функциональная морфология клеток	4,17

Таблица 3 - Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОПК-5	Зоология, производственная практика (педагогическая), Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Биологическая химия, Модуль 6 "Предметно - содержательный", Проектирование урока по требованиям ФГОС, Цифровые технологии в образовании, Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки биология), производственная практика (педагогическая в каникулярный период)		производственная практика (педагогическая), производственная практика (педагогическая в каникулярный период)
ОПК-9	учебная практика по формированию цифровых компетенций, Цифровые технологии в образовании		учебная практика по формированию цифровых компетенций
ОПК-7	Физическая культура, Педагогическая риторика, производственная практика (педагогическая), Педагогическая конфликтология, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Иностранный язык, Модуль 3 "Здоровьесберегающий", Цифровые технологии в образовании, Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки биология), Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки химия), производственная практика (педагогическая в каникулярный период)		производственная практика (педагогическая), производственная практика (педагогическая в каникулярный период)

ОПК-2	Цитология, Теория эволюции, производственная практика (педагогическая), Модуль 6 "Предметно - содержательный", Проектирование урока по требованиям ФГОС, производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)), Цифровые технологии в образовании, Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки биология), Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки химия)		производственная практика (педагогическая), производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))
УК-4	Педагогическая риторика, Информационные технологии в обучении химии, Информационные технологии в предметном обучении, Иностранный язык, учебная практика (ознакомительная), учебная практика по формированию цифровых компетенций, Цифровые технологии в образовании		учебная практика (ознакомительная), учебная практика по формированию цифровых компетенций
УК-3	Химия окружающей среды, Педагогическая конфликтология, Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организация отдыха детей и их оздоровления, учебная практика (общественно-педагогическая), Цифровые технологии в образовании, Исследовательская деятельность школьников по химии, Проектная деятельность школьников по химии, учебная практика (комплексная по биологии)		учебная практика (общественно-педагогическая), учебная практика (комплексная по биологии)

УК-2	производственная практика (преддипломная), Растения и растительность Челябинской области, Правоведение, Неорганический синтез, Органический синтез, учебная практика (ознакомительная), Комплексный экзамен по педагогике и психологии, производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)), учебная практика (введение в профессию), учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)), учебная практика по формированию цифровых компетенций, Цифровые технологии в образовании, учебная практика (проектно-исследовательская работа), учебная практика (инструментальные методы анализа), учебная практика (ознакомительная по биологии), Этология животных		производственная практика (преддипломная), учебная практика (ознакомительная), производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)), учебная практика (введение в профессию), учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)), учебная практика по формированию цифровых компетенций, учебная практика (проектно-исследовательская работа), учебная практика (инструментальные методы анализа), учебная практика (ознакомительная по биологии)
------	---	--	--

УК-1	Экономика образования, Основы математической обработки информации, Психология, Педагогика, производственная практика (преддипломная), Генетика, Основы общей химии, Аналитическая химия, Введение в супрамолекулярную химию и молекулярный дизайн, Введение в химию, Гистология с основами эмбриологии, Механизмы реакций в органической химии, Современные проблемы антропологии, Строение молекул и основы квантовой химии, Химия высокомолекулярных соединений, Избранные главы общей биологии, учебная практика (ознакомительная), Комплексный экзамен по педагогике и психологии, учебная практика по формированию цифровых компетенций, Цифровые технологии в образовании, Актуальные вопросы общей биологии, Биология развития организма, Избранные главы биологии клетки, Функциональная морфология клеток		производственная практика (преддипломная), учебная практика (ознакомительная), учебная практика по формированию цифровых компетенций
------	---	--	---

Раздел 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4 - Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины (в соответствии с РПД)

№	Раздел
Формируемые компетенции	
Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)	
Виды оценочных средств	
1	Цифровизация образования
ОПК-2 ОПК-7 УК-1	
Знать основные понятия и категории, связанные с использованием сетевой коллаборации, особенностями виртуальной коммуникации для осуществления практической деятельности Знать специфику использования ИКТ в педагогической деятельности Знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	
Терминологический словарь/гlossарий Тест Эссе	
2	Трансформация образовательной деятельности в условиях цифровизации.
ОПК-7 ОПК-9 УК-1 УК-2 УК-4	
Знать: классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач Знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации Знать технологии создания цифрового контента в разных форматах (например: текст, таблицы, изображения или аудио и т.д.) на основе современных средств обработки информации Знать понятие и сущность информационно-коммуникационных технологий; систему поиска необходимой информации для решения коммуникативных задач, способы применения информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных коммуникативных задач	
Тест	
Уметь осуществлять выбор средств информационных технологий в соответствии с организационными и коммуникационными задачами практической деятельности Уметь использовать современные программные средства для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью с учетом требований информационной безопасности, в том числе отечественного производства, свободного программного обеспечения Уметь определять необходимые источники информации; структурировать, оценивать и оформлять информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной области Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. Уметь применять информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных задач; осуществлять поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; выбирать способы решения стандартных коммуникативных задач с применением информационно-коммуникационных технологий	
Отчет по лабораторной работе	

Владеть осуществлять выбор средств информационных технологий в соответствии с организационными и коммуникационными задачами практической деятельности Владеть владеет навыками обработки, сбора, хранения, получения информации на основе современных программных средств для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью, в том числе отечественного производства, свободного программного обеспечения Владеть способы ориентирования и взаимодействия с ресурсами информационной образовательной среды Владеть навыками использования информационно-коммуникационных технологий; поиска необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; выбора способов решения стандартных коммуникативных задач с применением информационно-коммуникационных технологий Владеть выбирает правильный инструмент, устройство, приложение, программного обеспечение или обслуживание при решении нетехнических задач в соответствии с целью и оценивать его эффективность	Ситуационные задачи
3 Технологии создания электронно-образовательных ресурсов	
ОПК-5 УК-1	
Знать иметь представление о компьютерной диагностике учебных достижений Знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Мультимедийная презентация Тест
Уметь использовать конструкторы тестов для проведения диагностики учебных достижений обучающихся Уметь определять необходимые источники информации; структурировать, оценивать и оформлять информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной области	Отчет по лабораторной работе
Владеть технологией создания контрольно-измерительных материалов Владеть способы ориентирования и взаимодействия с ресурсами информационной образовательной среды	Ситуационные задачи
4 Цифровая образовательная среда	
ОПК-2 ОПК-7 УК-3	
Знать выбирает цифровые инструменты и ресурсы, которые можно использовать для разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов Знать основные понятия и категории, связанные с использованием сетевой коллаборации, особенностями виртуальной коммуникации для осуществления практической деятельности Знать специфику использования ИКТ в педагогической деятельности Знать знает способы обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Тест
Уметь оценивает эффективность использования цифровых материалов и инструментов для разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов Уметь осуществлять выбор средств информационных технологий в соответствии с организационными и коммуникационными задачами практической деятельности Уметь осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;	Отчет по лабораторной работе

Владеть использует цифровые инструменты и ресурсы, которые можно использовать для разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов и оценивает целесообразность их применения в будущем Владеть осуществлять выбор средств информационных технологий в соответствии с организационными и коммуникационными задачами практической деятельности Владеть владеть методами организации социального взаимодействия с участниками образовательного процесса	Ситуационные задачи
---	---------------------

Таблица 5 - Описание уровней и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код	Содержание компетенции			
Уровни освоения компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая оценка)	% освоения (рейтинговая оценка)
ОПК-5	ОПК-5 способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении			
ОПК-9	ОПК-9 способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности			
ОПК-7	ОПК-7 способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ			
ОПК-2	ОПК-2 способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с ис...			
УК-4	УК-4 способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			
УК-3	УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде			
УК-2	УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имею...			
УК-1	УК-1 способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			

Раздел 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1. Оценочные средства для текущего контроля

Раздел: Цифровизация образования

Задания для оценки знаний

1. Терминологический словарь/глоссарий:

Составить терминологический словарь, рассмотрев понятие "Цифровые технологии" разных авторов

2. Тест:

Отметьте тенденции современного образования:

- а) Трансформация учебного процесса
- б) Доминирование цифровых технологий
- в) Прогнозирование в образовании
- г) Подготовка педагогических кадров на всех уровнях: бакалавриат, магистратура, аспирантура, дополнительное профессиональное образование

Какие факторы актуализировали проблему подготовки педагогических кадров к осуществлению профессиональной деятельности в условиях формирующейся цифровой образовательной среды?

- а) Формирование и развитие цифровой экономики
- б) Использование информационно-коммуникационных технологий
- в) Изменения в законодательстве
- г) Развитие отечественной системы образования

Информатизация образования это –

- а) комплекс мер по преобразованию педагогических процессов на основе внедрения в обучение информационной продукции, средств, технологий;
- б) развитие умений пользователей получать информацию с помощью компьютера;
- с) обучение педагогического работника работе на компьютере;
- д) использование компьютеров в системе образования.

Информационно-коммуникационная технология (ИКТ) это –

- а) использование компьютера на учебном занятии;
- б) поиск и обработка информации с помощью компьютера;
- с) педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства для работы с информацией;
- д) использования компьютера как инструмента построения оптимальной стратегии обучения.

ИКТ-грамотность – это

- а) грамотное написание терминов из области информатики;
- б) использование цифровых технологий, инструментов коммуникации и/или сетей для получения доступа к информации, управления ею, ее интеграции, оценки и создания для функционирования в современном обществе;
- с) навыки и умения необходимые для работы на компьютере;
- д) особый вид компетенции необходимый для успешной работы программиста.

3. Эссе:

Эссе на тему «Компетенции в эпоху цифровой экономики»

При написании эссе Вы должны ответить на следующие вопросы:

1. Какие компетенции актуальны для эпохи цифровой экономики?
2. Какими из них Вы обладаете уже сейчас?
3. В области каких компетенций Вы испытываете дефицит и какие пути восполнения этого дефицита Вы видите?

Задания для оценки умений

Задания для оценки владений

Раздел: Трансформация образовательной деятельности в условиях цифровизации.

Задания для оценки знаний

1. Тест:

В какой программе можно создать текстовый документ (отчет по научной работе)?

- A) Windows Word
- Б) Microsoft Word *
- В) Microsoft Excel
- Г) Microsoft Power Point

Основные принципы работы новой информационной технологии:

- ☐ интерактивный режим работы с пользователем *
- ☐ интегрированность с другими программами *
- ☐ взаимосвязь пользователя с компьютером
- ☐ гибкость процессов изменения данных и постановок задач *
- ☐ использование поддержки экспертов

Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает:

- ☐ ИТ автоматизации офиса *
- ☐ ИТ обработки данных *
- ☐ ИТ экспертных систем *
- ☐ ИТ поддержки предпринимателя
- ☐ ИТ поддержки принятия решения *

Инструментарий информационной технологии включает:

- ☐ компьютер
- ☐ компьютерный стол
- ☐ программный продукт *
- ☐ несколько взаимосвязанных программных продуктов *
- ☐ книги

Примеры инструментария информационных технологий:

- ☐ текстовый редактор *
- ☐ табличный редактор *
- ☐ графический редактор *
- ☐ система видеомонтажа *
- ☐ система управления базами данных *

Задания для оценки умений

1. Отчет по лабораторной работе:

Представление отчета по лабораторным работам:

- 1) Технологии и средства обработки текстовой информации
- 2) Технологии обработки числовой информации
- 3) Технологии создания интерактивных презентационных материалов

Задания для оценки владений

1. Ситуационные задачи:

Выполнение индивидуальных заданий по темам лабораторных работ.

Раздел: Технологии создания электронно-образовательных ресурсов

Задания для оценки знаний

1. Мультимедийная презентация:

Разработка мультимедийной презентации на тему " Конструкторы тестов". Провести анализ 2-3

конструкторов, выявить их особенности функционирования, отметить достоинства и недостатки.

2. Тест:

Из каких этапов состоит процесс разработки ЭОР?

- (1) подготовительный
- (2) практический
- (3) компоновка
- (4) тестирование
- (5) разбивка

Что из нижеперечисленного относится к подготовительному этапу разработки ЭОР?

- (1) сборка разделов
- (2) структуризация материала
- (3) подготовка текста
- (4) подбор источников
- (5) подготовка контролирующей части
- (6) формирование интерфейса

Что из нижеперечисленного относится к подготовительному этапу разработки ЭОР?

- (1) сборка разделов
- (2) структуризация материала
- (3) подготовка текста
- (4) подбор источников
- (5) подготовка контролирующей части
- (6) формирование интерфейса

Задания для оценки умений

1. Отчет по лабораторной работе:

Представить отчет по лабораторным работам:

1. Подготовка графических иллюстраций в образовательной деятельности
2. Технология разработки контрольно-измерительных материалов

Задания для оценки владений

1. Ситуационные задачи:

Создание лент времени, инфографики и пр. графических дидактических элементов, а также теста по выбранной теме профессиональной направленности.

Раздел: Цифровая образовательная среда

Задания для оценки знаний

1. Тест:

Отметьте тенденции современного образования:

Трансформация учебного процесса
Доминирование цифровых технологий
Прогнозирование в образовании

Подготовка педагогических кадров на всех уровнях: бакалавриат, магистратура, аспирантура, дополнительное профессиональное образование

Какие факторы актуализировали проблему подготовки педагогических кадров к осуществлению профессиональной деятельности в условиях формирующейся цифровой образовательной среды?

Формирование и развитие цифровой экономики

Использование информационно-коммуникационных технологий

Изменения в законодательстве

Развитие отечественной системы образования

Задания для оценки умений

1. Отчет по лабораторной работе:

Представление отчета по лабораторным работам:

1. Современные сетевые и телекоммуникационные технологии
2. Автоматизация управления учебным заведением
3. Мобильные технологии в образовании
4. Электронные средства учебного назначения
5. Технологии дополненной и виртуальной реальности

Задания для оценки владений

1. Ситуационные задачи:

Разработка электронного учебника по разделу школьного предмета с использованием ЦОР различных видов.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Понятие информационных технологий.
2. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.
3. Влияние информатизации на сферу образования.
4. Этапы информатизации системы образования.
5. Информационные ресурсы общества.
6. Дидактические свойства ИКТ.
7. Функции ИКТ.
8. Цели внедрения ИКТ в учебный процесс.
9. Задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.
10. Методы построения информационно-деятельностных моделей в обучении.
11. Влияние ИКТ на педагогические технологии.
12. Электронные средства учебного назначения.
13. Типология электронных материалов учебного назначения.
14. Функции и структура электронных учебных курсов.
15. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.
16. Требования к электронным учебным курсам.
17. Мультимедиа технологии.
18. Использование мультимедиа и ИКТ для реализации активных методов обучения.
19. Понятие электронного образовательного ресурса (ЭОР). Классификации ЭОР.
20. Систематизация, описание электронных образовательных ресурсов. Оценка качества
21. ЭОР: требования, комплексная экспертиза (техническая, содержательная, дизайнэргономическая), критерии оценки
22. Виды компьютерных тестов, реализующих диагностические процедуры.
23. ИКТ в подготовке тестов.
24. Оценка и сертификация электронных дидактических средств.
25. Требования к оценке электронных дидактических средств.
26. Оценка педагогической целесообразности и эффективности применения ИКТ в обучении

2. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Открытые образовательные ресурсы мировой информационной среды. Открытые коллекции ЭОР информационной среды Российского образования.
2. Открытые модульные мультимедиа системы как учебно-методический комплекс нового поколения.
3. Принципы формирования школьной медиатеки.
4. Проектирование и разработка электронных средств образовательного назначения (этапы, программные средства).
5. Учебные телекоммуникационные проекты: типология.

6. Учебные телекоммуникационные проекты: структура, основные этапы проведения.
7. Особенности организации и проведения учебных телеконференций.
8. ИКТ в учебных проектах.
9. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета.
10. Типология педагогических программных средств.
11. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.
12. Дистанционные технологии в образовании.
13. Социальные сервисы в образовательном процессе.
14. Современные технические средства обучения.
15. Интерактивная доска как современное средство обучения.
16. Понятие информационной системы, виды информационных систем, используемых в образовании.
17. Понятие базы данных.
18. Базы данных, используемые в учебном процессе.
19. Нормативно-правовая база информатизации образования.
20. Правовые вопросы использования коммерческого и некоммерческого лицензионного программного обеспечения.
21. Способы защиты авторской информации в Интернете.
22. Понятие информационной образовательной среды (ИОС).
23. Компоненты ИОС.
24. Информационная образовательная среда Российского образования.
25. Педагогические цели формирования ИОС.
26. Основные возможности современной информационной образовательной среды.
27. Образовательные приложения для планшетов
28. Методические подходы к использованию мобильных технологий в образовательном процессе.

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Для текущего контроля используются следующие оценочные средства:

1. Мультимедийная презентация

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунки, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

2. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

3. Ситуационные задачи

Ситуационная задача представляет собой задание, которое включает в себя характеристику ситуации из которой нужно выйти, или предложить ее исправить; охарактеризовать условия, в которых может возникнуть та или иная ситуация и предложить найти выход из нее и т.д.

При выполнении ситуационной задачи необходимо соблюдать следующие указания:

1. Внимательно прочитать текст предложенной задачи и вопросы к ней.
2. Все вопросы логично связаны с самой предложенной задачей, поэтому необходимо работать с каждым из вопросов отдельно.
3. Вопросы к задаче расположены по мере усложнения, поэтому желательно работать с ними в том порядке, в котором они поставлены.

4. Терминологический словарь/гlossарий

Терминологический словарь/гlossарий – текст справочного характера, в котором представлены в алфавитном порядке и разъяснены значения специальных слов, понятий, терминов, используемых в какой-либо области знаний, по какой-либо теме (проблеме).

Составление терминологического словаря по теме, разделу дисциплины приводит к образованию упорядоченного множества базовых и периферийных понятий в форме алфавитного или тематического словаря, что обеспечивает студенту свободу выбора рациональных путей освоения информации и одновременно открывает возможности регулировать трудоемкость познавательной работы.

Этапы работы над терминологическим словарем:

1. внимательно прочитать работу;
2. определить наиболее часто встречающиеся термины;
3. составить список терминов, объединенных общей тематикой;
4. расположить термины в алфавитном порядке;
5. составить статьи гlossария:
 - дать точную формулировку термина в именительном падеже;
 - объемно раскрыть смысл данного термина.

5. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

6. Эссе

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями: мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов; мысль должна быть подкреплена доказательствами - поэтому за тезисом следуют аргументы. При написании эссе важно также учитывать следующие моменты:

Вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении - резюмируется мнение автора).

Необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы.

Стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Должный эффект обеспечивают короткие, простые, разнообразные по интонации предложения, умелое использование "самого современного" знака препинания - тире.

Этапы написания эссе:

1. написать вступление (2–3 предложения, которые служат для последующей формулировки проблемы).
2. сформулировать проблему, которая должна быть важна не только для автора, но и для других;
3. дать комментарии к проблеме;
4. сформулировать авторское мнение и привести аргументацию;
5. написать заключение (вывод, обобщение сказанного).

При оформлении эссе следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

2. Описание процедуры промежуточной аттестации

Оценка за зачет/экзамен может быть выставлена по результатам текущего рейтинга. Текущий рейтинг – это результаты выполнения практических работ в ходе обучения, контрольных работ, выполнения заданий к лекциям (при наличии) и др. видов заданий.

Результаты текущего рейтинга доводятся до студентов до начала экзаменационной сессии.

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Зачет может проводиться как в формате, аналогичном проведению экзамена, так и в других формах, основанных на выполнении индивидуального или группового задания, позволяющего осуществить контроль знаний и полученных навыков.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».