# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДЕНО

УТВЕРЖДЕНО

Носова

Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова

Тротоког № 2 от « 27 » февраля 2019 г.

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,

Вредседатель ученого совета

М.В. Чукин

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки **44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ** 

Направленность (профиль) программы Информационные технологии в образовании

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код индикато- ра	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
		ных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.О.01 Методо	логия и методы научных исследований	
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Тест по подготовке к экзамену: 1. Область знания, занимающаяся изучением методов познания, называется (выберите один правильный ответ)
УК-1.2	ков информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой	<ol> <li>моделирование</li> <li>математика</li> <li>К эмпирическим методам научного познания относятся (выберите все правильные ответы)</li> <li>наблюдение</li> </ol>
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	3) математическом

Код индикато- ра	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		му (выберите правильный ответ)  1) неверно  2) верно  8. Метод исследования, предполагающий мысленное соединение составных частей или элементов изучаемого объекта, его изучение как единого целого — это (выберите правильный ответ)  1) синтез  2) анализ  3) индукция  4) дедукция  9. Процедура, устанавливающая тождество (сходство) или различие исследуемых пар объектов, явлений и т. п — это (выберите правильный ответ)  1) обобщение  2) аналогия  3) сравнение  4) анализ  10. Методология педагогической науки может быть определена как (выберите правильный ответ)  1) учение о методах исследования педагогических явлений  2) совокупность эмпирических методов для исследования экономических процессов и явлений  3) учение о принципах, методах, формах и процессах познания и преобразования педагогической действительности  11. Наблюдение — это (выберите правильный ответ)  1) эмпирический метод, в котором можно осуществлять изменения объекта исследования;
		2) метод изучения объектов, процессов, явлений без вмешательства в них 3) теоретический метод анализа объектов, явлений, процессов окружающей действительности 4) метод фиксации результатов исследования 12 Объектом научного исследования является (выберите правильный ответ) 1) структура материальной или идеальной системы 2) материальная или идеальная система 3) отдельные элементы материальной или идеальной системы 4) взаимодействие элементов материальной или идеальной системы 13. Определение численного значения некоторой величины путем сопоставления ее с эталоном – это (выберите правильный ответ) 1) измерение 2) сравнение 3) анализ 4) обобщение 14. Основной целью педагогического эксперимента является (выберите правильный ответ)

Код индикато- ра	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		1) проверка теоретических положений исследования с целью подтверждения или опровержения рабочей гипо-
		тезы
		2) определение количественных соотношений объектов исследования или параметров, путем наблюдения или
		измерения.
		3) изучение педагогической действительности
		15. Достоверность научного знания определяется (выберите правильный ответ)
		1) обязательной проверкой его на практике
		2) простым наблюдением объектов, процессов, явлений
		3) элементарной логикой рассуждений
		4) комплексом умозаключений
		16. Способ познания, основанный на непосредственном восприятии свойств предметов и явлений при помощ
		органов чувств – это (выберите правильный ответ)
		1) наблюдение
		2) эксперимент
		3) анализ
		4) моделирование
		17. Структурными компонентами теоретического познания являются (выберите правильные ответы) 1) наблюдение
		2) проблема
		3) эксперимент
		4) гипотеза
		18. Сущность формализации состоит в установлении общих свойств и отношений предметов и явлений,
		определении общее понятия, в котором отражены существенные признаки предметов и явлений данного класс (выберите правильный ответ)
		1) верно
		2) неверно
		19. Эмпирический уровень исследования характеризуется (выберите правильный ответ)
		1) преобладанием логических методов познания
		2) преобладанием чувственного познания
		3) преобладанием методов статической обработки результатов
		20. На теоретическом уровне научного познания для получения знаний преимущественно используется мето
		(выберите правильный ответ)
		1) описания фактов
		2) проведения наблюдений
		3) накопления экспериментальных данных
		4) выдвижения гипотезы
		Практические задания

Код индикато- ра	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		Задание 1. По предложенной теме сформулируйте примерный объект, предмет научного исследования Задание 2. По предложенной теме укажите формулировку возможных целей и задач научного исследования Задание 3. Раскройте сущность методов теоретического исследования: анализа, синтеза, абстрагирование и
		систематизация, обобщения, сравнения Задание 4. По предложенной теме укажите возможные этапы и методы научного исследования Задание 5. Опишите действия последовательного формирования и оформления списка литературы Задание 6. Укажите цель, задачи и результат научно-методического исследования
		Задание 7. Проведите анализ опыта одного из известных педагогов-новаторов, обосновав актуальность его поиска, проблемы, которую он решал, идею и замысел, методику поиска, новизну и значимость результатов. Задание 8. Дайте оценку следящей характеристики новизны исследования на тему: Формирования готовности студентов к экологическому самообразованию»:
		«Выявлены, обоснованы и экспериментально проверены педагогические условия формирования готовности студентов к экологическому самообразованию;
		-разработаны и теоретически обоснованы компоненты формирования готовности студентов к экологическому самообразованию». Задание 1. Из различных определений ученых, найденных вами в любой поисковой системе интернет устано-
		вите наиболее полную характеристику процессов развития интеллектуального и общекультурного уровня Из предложенных определений составьте свои собственные определения понятий.
		Задание 2 Из различных определений ученых, найденных вами в любой поисковой системе интернет установите соотношение, взаимосвязь интеллектуальный и общекультурного уровень и способности личности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу в научно –исследовательской деятельности
		Задание 3. Подберите критерии и показатели и диагностические методики по определению интеллектуального и общекультурного уровня развития личности
		Задание 4. Подберите критерии и показатели и диагностические методики по определению способностей личности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу информации.
		Задание 5. Выпишите в любой поисковой системе интернет методы развития интеллектуального и общекультурного уровня студента в научно-исследовательской деятельности
		Задание 2. Определить в любой поисковой системе интернет основные направления развития личности учащегося интеллектуального и общекультурного в научно-исследовательской деятельности; Задание 4. Определить в любой поисковой системе интернет методы развития интеллектуального и об-
		щекультурного уровня студента в научно-исследовательской деятельности  Задание 1.Выберите 3-4 наиболее продуктивных для развития образования идей из приводимых ниже положе-
		ний: -определяющая роль социальных наук в развитии образования;
		-приоритетное значение воспитания в системе образования; -вера в возможности каждого ученика;
		-ведущая роль гуманитарного образования в развитии человека;

Код индикато- ра	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
pa		ведущая роль естественно-научного образования в развитии человека; -социальная обусловленность целей и содержания образования; -опора на интересы и жизненный опыт учащихся; -готовность к самореализации как ведущая цель обучения и воспитания; -широкое использование современных информационных технологий, мультимедийных и дистанционных средств обучения.  2. Приведите аргументы, что дает право называть педагогическую систему авторской  3. В литературе отражена точка зрения, что критерий психологического комфорта является интегративным и вбирает оценку всех результатов в исследования, поэтому он достаточен для общей оценки результативности работы. Обоснуйте вашу точку зрения по данному поводу.  4. Объясните, может ли претендовать на новизну то или иное педагогическое положение, если в педагогике говорят, что новое – это хорошо забытое старое.  5. Объясните, как добиться того, чтобы положения, выносимые на защиту, не дублировали то, что уже раскрыто при изложении новизны и теоретической значимости результатов исследования.  3адание 1Сформулируйте противоречия по теме ВКР  Задание 2Укажите вид научного исследования по предложенной структуре ВКР  Задание 3По предложенной таблице соберите из элементов и правильно оформите список 5 разных публикаций  Задание 4По предложенной проблеме напишите примерную аннотацию и ключевые слова научной статьи  Задание 6Найдите ошибки в формулировках противоречий.  Задание 8. Попробуйте исходную теоретические платформу по проблемам управления образовательными системами в современных условиях.  Задание 9. Прокомментируйте ведущую установку представленной на защиту концепции: «В основу исследования мы положили следующие подходы: системный, деятельностный, синертетический, интегративный, целевой, рефлексивный и результативный  Задание 10. Подберите показатели к следующим показателям успешности реализации проектов и программ:  успешность обучения;  зоровьесбережение;
		<ul><li>психологический комфорт;</li><li>воспитанность.</li></ul>
Б1.В.ДВ.01.02 И	нтеллектуальные технологии в образовании	
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи	<ul><li>В чем заключается метод анализа?</li></ul>
	между ними	<ul><li>Синтез и обобщение</li></ul>

Код индикато- ра	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<ul> <li>Моделирование</li> <li>Сопоставление и сравнительный анализ.</li> <li>Практические задание</li> <li>Дать краткую характеристику проблеме индивидуального исследовательского проекта на основе изученных источников разработать предложения по решению проблемы индивидуального исследовательского проекта, а затем выполнить сравнительный анализ альтернатив и выбрать оптимальную.</li> </ul>
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	<ol> <li>Понятие научной информации;</li> <li>Источники научной информации: специалилизованные сайты научных организаций, ВАК, научные журналы, отчёты о НИОКР;</li> <li>Государственные органы регистрации результатов научных исследований;</li> <li>Системы научного цитирования, российские и зарубежные.</li> <li>Практические задание</li> <li>Выполнить сравнительный анализ научных журналов в соответствии с их наукометрическими показателями;</li> <li>Разработать информационные структуры для хранения результатов научного поиска и исследования;</li> <li>Подобрать научный журнал для публикации результатов научного исследования</li> <li>Разработать информационные структуры для хранения результатов научного исследования;</li> <li>Разработать информационные структуры для хранения результатов научного исследования;</li> <li>Разработать алгоритмы обработки и поиска информации в этих структурах.</li> </ol>
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	<ul><li>7. Моделирование и эксперимент;</li><li>8. Программное управление и регулирование;</li></ul>

Код индикато- ра	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		исследовательского проекта, а затем выполнить сравнительный анализ альтернатив
Б1.В.ДВ.01.02 У	чебная - научно-исследовательская работа	
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	1. Изучение методологии проведения научного исследования, основных категорий и понятий.
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	<ol> <li>Рассмотрение видов НИР в педагогике и их основные этапы.</li> <li>Рассмотрение особенностей организации научного исследования в образовании.</li> <li>Изучение основных направлений научных исследований в сфере применения информационных техноло-</li> </ol>
	Danie Carrent	отчеты, монографии, авторефераты диссертаций и др.).  8. Подготовка списка отечественных и зарубежных источников по выбранному направлению и проблеме исследования.  9. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение МООК, получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).  10. Заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном портале.  11. Подготовка отчета по НИР.  12. Защита отчета по НИР.
УК-1.3	ции стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	<ol> <li>курс, 2 семестр:</li> <li>Рассмотрение тематики научных исследований по выбранной проблеме, включая исследования кафедры Бизнес-информатики в сфере информатизации образования.</li> <li>Выбор темы исследования и обоснование выбора (актуальность) темы, определение элементов новизны в предполагаемом исследовании.</li> <li>Изучение основных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.</li> <li>Рассмотрение магистерской выпускной квалификационной работы (ВКР как вида отчета по НИР).</li> </ol>
		<ul> <li>5. Изучение структуры и методики написания ВКР, языка и стиля ВКР.</li> <li>6. Изучение методических рекомендаций к содержанию основных разделов ВКР:</li> <li>введение;</li> <li>главы основной части;</li> <li>выводы и основные результаты исследования;</li> <li>список использованных источников;</li> <li>приложения;</li> </ul>

Код индикато- ра	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<ul> <li>аннотациия.</li> <li>Разработка структуры научного исследования по выбранной теме и плана исследования. Разработка задания на ВКР.</li> <li>Написание введения ВКР.</li> <li>Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение МООК, получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).</li> <li>Заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном портале.</li> <li>Подготовка отчета по НИР.</li> <li>Защита отчета по НИР.</li> <li>курс, 3 семестр:</li> </ul>
		<ol> <li>Выполнение теоретической части исследования по теме ВКР:         <ul> <li>анализ состояния проблемы исследования по теме ВКР;</li> <li>основные понятия, принципы, функции, особенности проблемы исследования;</li> <li>существующие пути решения проблемы исследования.</li> </ul> </li> <li>Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представи-</li> </ol>
		телями ОУ, в вебинарах, изучение МООК, получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).  3. Заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном портале.  4. Подготовка отчета по НИР.  5. Защита отчета по НИР.
	н управлять проектом на всех этапах его жиз	ненного цикла
Б1.О.02 Иннова	ционное предпринимательство	
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной про- блемы проектную задачу и способ ее реше- ния через реализацию проектного управления	<ol> <li>Командный лидер, типы командного лидерства.</li> <li>Бизнес-идея, основные методы ее генерирования.</li> <li>Бизнес модель, элементы бизнес-модели.</li> <li>Понятие и общая структура эффективных презентаций.</li> <li>Виды презентаций и их характеристика.</li> </ol>
		<ol> <li>Понятие и особенности питч-сессии. Сущность и основные разделы бизнес-плана.</li> <li>Основные виды маркетинговых исследований, их характеристика.</li> </ol>

Код индикато- ра	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<ul><li>13. Методы маркетинговых исследований.</li><li>14. Оценка рынка и целевой сегмент.</li></ul>
		15. Особенности продаж инновационных продуктов.
		16. Методы разработки и жизненный цикл продукта.
		17. Концепция Customer development.
		18. Методы моделирования потребностей потребителей.
		<ul><li>19. Понятие, методики и этапы развития стартапа.</li><li>20. Понятие и особенности коммерческого НИОКР.</li></ul>
		21. Источники и инструменты финансирования предпринимательских проектов.
		22. Понятие и критерии оценки инвестиционной привлекательности предпринимательских проектов.
		23. Денежные потоки предпринимательского проекта.
		24. Понятие и типология рисков предпринимательского проекта.
		25. Методы количественного анализа рисков предпринимательского проекта.
		26. Инновационная среда и ее структура.
		27. Инновационный потенциал предпринимательского проекта (компании).
		28. Сущность и структура национальных инновационных систем.
		<ul><li>29. Понятие и элементы инновационной инфраструктуры.</li><li>30. Государственная инновационная политика.</li></ul>
		Практические задания:
		Выясните, какой тип информации необходимо в первую очередь получить во время марке-
		тингового исследования, если:
		- компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на
		рынке нишу - приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей;
	Разрабатывает концепцию проекта в	- компания оценивает возможность открытия завода и переноса производства на локальный
	рамках обозначенной проблемы:	рынок для большего его освоения.
VIII O O	формулирует цель, задачи, обосновы-	5. В ходе подготовки обоснования предпринимательского проекта были рассмотрены усло-
УК-2.2		вия снабжения производства необходимыми материалами и условия сбыта готовой продук-
		ции. Материалы, используемые в производстве, будут оплачены 60 % в текущем месяце, 40
	ры их применения	% – в следующем. Запас сырья и материалов создается на месяц. Продукция будет реализо-
		вана в том же месяце в кредит с оплатой покупателями через два месяца. Месячная перио-
		дичность закупок материалов и вывоза готовой продукции сохранится на весь период жизни
		проекта. Ежемесячный расход сырья и материалов составляет 1 500 тыс. руб.; ежемесячные
		продажи готовой продукции – 2 600 тыс. руб. Определите необходимую сумму финансовых
		средств, инвестируемых в предстоящем периоде в оборотный капитал.

- 6. Оцените уровень эффективности проекта, предполагающего приобретение оборудования, с двухлетним сроком реализации, используя показатели NPV и PI, если инвестиционные затраты составляют 1500 тыс. руб., дисконтная ставка 11 %, величина чистого денежного потока за первый год 950 тыс. руб. и за второй год 600 тыс. руб.
- 7. Команда из семи человек трудилась над выполнением одного заказа. При этом каждый затратил 40 человеко-часов. Заказ принес компании 2000 млн. руб. Определите производительность труда каждого сотрудника в расчете на человеко-час.
- 8. Продумайте «презентацию идеи (Idea Pitch)» для компании X, которая разработала технологию управления скутером без участия человека.
- 9. Укажите, какие из представленных ниже слайдов РРТ-презентации предпринимательского проекта нарушают правила питч-сессии. Аргументируйте ответ.





		ПЛАН МАРКЕТИНГА.  — В развительна — В развите
УК-2.3	Разрабатывает план реализации про-	Комплексное задание по разработке предпринимательского проекта и его презентации: Разработайте и сформируйте РРТ-презентацию Вашего сквозного проекта по следующим пунктам:  - «наименование предпринимательского проекта, авторы»;  - «маркетинг, оценка рынка» (продаваемый продукт, цена, каналы дистрибуции, продвижение);  - «ргоduct development, разработка продукта» (традиционные аналоги, новизна, преимущества, инвестиционные затраты, производственная себестоимость);  - «сиstomer development, выведение продукта на рынок» (перечень мероприятий по выводу продукта на рынок, их стоимость);  - «инструменты привлечения финансирования» (виды источников финансирования, их преимущества и недостатки);  - «оценка инвестиционной привлекательности проекта»;  - «риски проекта» (основные риски и инструменты их преодоления).
УК-2.4	осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности	Комплексное задание по разработке предпринимательского проекта и его презентации: Проанализируйте и сравните, какое влияние на существующие рынки оказывают радикальные (базисные) и улучшающие (поддерживающие) инновации. Охарактеризуйте инновации, приведенные ниже, в зависимости от глубины вносимых изменений: новая операционная система Windows 10, расширяющая возможности пользователя, в том числе сетевые, развитие технологий защиты и безопасности.; криптовалюта, представляющая собой цифровой актив, учет которого децентрализован, актив защищен от поддержки или кражи за счет использования криптографии и распределенной компьютерной сети.
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы	

		T
		1. Сформулируйте ІР-стратегию вашего проекта, которая включает в себя: описание технологии,
	=	выбранного способа (способов) ее охраны и юридических способов коммерциализации (самосто-
	результатов проекта	ятельное использование (какими способами).
		2. Определите приемлемые источники финансирования для вашего проекта и обоснуйте свой выбор.
Б1.О.08 Упр	равление проектами в образовании	
		Перечень теоретических вопросов к зачету с оценкой:
		1. Жизненный цикл проекта в образовании.
		2. Взаимосвязь управления проектами и функционального менеджмента.
		3. Переход к проектному управлению в сфере образования: задачи и этапы решения.
		4. Цель и стратегия проектов в сфере образования.
		5. Бизнес-план проекта.
		6. Проектное финансирование.
		7. Маркетинговые исследования.
		8. Показатели оценки финансового состояния предприятия
		9. Управление стоимостью проекта
		10. Бюджетирование проекта
	т.	11. Цели и содержание контроля проекта
	Формулирует на основе поставленной	12. Управление изменениями
УК-2.1	проблемы проектную задачу и способ	I S BOSIMMOCOGOE ONLEMOD HIDOHOHWATEHEBOCTIA A CTOAMOCTA INSOOT
	ее решения через реализацию проект-	1. Управление временем
	ного управления	2. Управление качеством проекта
		3. Управление запасами
		4. Логистика в управлении проектами
		Тематика тестовых заданий для самостоятельной работы
		Тема 1. Основные понятия управления проектами
		Тема 2. Процессы и функциональные области управления проектами
		Тема 3. Инициация проекта
		Тема 4. Планирование проекта
		Тема 5. Мониторинг и контроль проекта
		Тема 6. Информационные технологии в управлении проектами
		Примерные индивидуальные задания
		1. Инициация и планирование проекта «Внедрение ФГОС» на муниципальном уровне

- 2. Инициация и планирование проекта «Повышение квалификации учителей информатики»
- 3. Инициация и планирование проекта «Внедрение электронного портфолио»
- 4. Инициация и планирование проекта «Модернизация ЭИОС ОУ»
- 5. Управление рисками проекта внедрения информационной системы «Название» в образовательное учреждение
- 6. Управление проектом в сфере образования с использованием гибких методологий (agile)
- 7. Построение системы управления качеством проекта в сфере образования
- 8. Инициация и планирование проекта «Создание сайта федеральной сети детских технопарков»
- 9. Применение метода «Анализ сценариев» при оценке рисков проектов в сфере образования:
- Consequence/Likelihood Matrix
- Root cause analysis (RCA)
- Scenario analysis
- Business impact analysis (BIA), подробное упражнение
- Fault tree analysis (FTA)
- Event tree analysis (ETA)
- Cause and consequence analysis (CCA)
- Cause-and-effect analysis
- 10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении
- 11. Управление ресурсами проекта в сфере образования
- 12. Управление стоимостью проекта в сфере образования

Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы работ, предварительно согласовав их с преподавателем.

### Курсовая работа

#### Примерные темы:

- 1. Управление проектом «Разработка ЭУМК по дисциплине «ХХХ»».
- 2. Управление проектом разработки инфографики по модулю «XXX».
- 3. Управление проектом разработки базы адаптивных тестов по модулю «XXX».
- 4. Управление проектом разработки интеллектуального помощника для обучения программированию на Python.
- 5. Управление проектом внедрения интерактивных технологий для реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья.

	Управление проектом по внедрению в образовательный процесс «конкретная технология».
УК-2.2	16. Управление запасами

		б. Управление проектом в сфере образования с использованием гибких методологий (agile)
		7. Построение системы управления качеством проекта в сфере образования
		8. Инициация и планирование проекта «Создание сайта федеральной сети детских технопар-
		ков»
		9. Применение метода «Анализ сценариев» при оценке рисков проектов в сфере образова-
		ния:
		Consequence/Likelihood Matrix
		Root cause analysis (RCA)
		Scenario analysis
		• Business impact analysis (BIA), подробное упражнение
		• Fault tree analysis (FTA)
		• Event tree analysis (ETA)
		Cause and consequence analysis (CCA)
		Cause-and-effect analysis
		10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении
		11. Управление ресурсами проекта в сфере образования
		12. Управление стоимостью проекта в сфере образования
		Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы ра-
		бот, предварительно согласовав их с преподавателем.
		Курсовая работа
		Примерные темы:
		1. Управление проектом «Разработка ЭУМК по дисциплине «XXX»».
		2. Управление проектом разработки инфографики по модулю «XXX».
		3. Управление проектом разработки базы адаптивных тестов по модулю «XXX».
		4. Управление проектом разработки интеллектуального помощника для обучения про-
		граммированию на Python.
		5. Управление проектом внедрения интерактивных технологий для реабилитации детей с
		ограниченными возможностями здоровья.
		6. Управление проектом по внедрению в образовательный процесс «конкретная техноло-
		гия».
	Разрабатывает план реализации про-	
УК-2.3	екта с учетом возможных рисков реа-	
<b> </b>	лизации и возможностей их устране-	
	,yezpane	1

ния, планирует необходимые ресурсы

- 1. Инициация и планирование проекта «Внедрение ФГОС» на муниципальном уровне
- 2. Инициация и планирование проекта «Повышение квалификации учителей информатики»
- 3. Инициация и планирование проекта «Внедрение электронного портфолио»
- 4. Инициация и планирование проекта «Модернизация ЭИОС ОУ»
- 5. Управление рисками проекта внедрения информационной системы «Название» в образовательное учреждение
- 6. Управление проектом в сфере образования с использованием гибких методологий (agile)
- 7. Построение системы управления качеством проекта в сфере образования
- 8. Инициация и планирование проекта «Создание сайта федеральной сети детских технопарков»
- 9. Применение метода «Анализ сценариев» при оценке рисков проектов в сфере образования:
- Consequence/Likelihood Matrix
- Root cause analysis (RCA)
- Scenario analysis
- Business impact analysis (BIA), подробное упражнение
- Fault tree analysis (FTA)
- Event tree analysis (ETA)
- Cause and consequence analysis (CCA)
- Cause-and-effect analysis
- 10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении
- 11. Управление ресурсами проекта в сфере образования
- 12. Управление стоимостью проекта в сфере образования

Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы работ, предварительно согласовав их с преподавателем.

Перечень тем для курсовой работы:

- 1. Разработка и анализ проекта в сфере образования (на примере по выбору магистранта).
- 2. Реализация проектного подхода в кадровом менеджменте (на примере по выбору магистранта).
- 3. Международный опыт управления проектами в сфере образования.
- 4. Критические факторы успеха и причины неудач на проектах в сфере образования.
- 5. Критические факторы успеха и причины неудач на проектах внедрения инфор-

		мационных систем в образовательных учреждениях.
		6. Формирование портфеля проектов образовательного учреждения.
		7. Разработка системы управления рисками проектов в образовании.
		8. Модель жизненного цикла проекта в сфере образования.
		9. Использованиевременных буферов при планировании проекта в сфере образования.
		10. Цели и задачи ИТ-аутсорсинга. Критические факторы успеха. Примеры наиболее рас-
		пространенных проектов в сфере образования.
		11. Обзор состояния рынка образовательного-аутсорсинга. Примеры ведущих российских и
		западных фирм – поставщиков услуг аутсорсинга.
		Перечень теоретических вопросов:
		1. Жизненный цикл проекта в образовании.
		2. Взаимосвязь управления проектами и функционального менеджмента.
		3. Переход к проектному управлению в сфере образования: задачи и этапы решения.
		4. Цель и стратегия проектов в сфере образования.
		5. Бизнес-план проекта.
		6. Проектное финансирование.
		7. Маркетинговые исследования.
		8. Показатели оценки финансового состояния предприятия
	Осуществляет мониторинг хода реа-	9. Управление стоимостью проекта
	лизации проекта, корректирует от-	10. Бюджетирование проекта
УК-2.4	клонения, вносит дополнительные	11. Цели и содержание контроля проекта
y N-∠.4	изменения в план реализации проек-	12. Управление изменениями
	та, уточняет зоны ответственности	13. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ
	участников проекта	14. Управление временем
		15. Управление качеством проекта
		16. Управление запасами
		17. Логистика в управлении проектами
		Примерные индивидуальные задания
		1. Инициация и планирование проекта «Внедрение ФГОС» на муниципальном уровне
		2. Инициация и планирование проекта «Повышение квалификации учителей информатики»
		3. Инициация и планирование проекта «Внедрение электронного портфолио»
		4. Инициация и планирование проекта «Модернизация ЭЙОС ОУ»
		5. Управление рисками проекта внедрения информационной системы «Название» в образо-

	вательное учреждение
	6. Управление проектом в сфере образования с использованием гибких методологий (agile)
	7. Построение системы управления качеством проекта в сфере образования
	8. Инициация и планирование проекта «Создание сайта федеральной сети детских технопар
	KOB»
	9. Применение метода «Анализ сценариев» при оценке рисков проектов в сфере образова-
	ния:
	Consequence/Likelihood Matrix
	• Root cause analysis (RCA)
	• Scenario analysis
	• Business impact analysis (BIA), подробное упражнение
	• Fault tree analysis (FTA)
	• Event tree analysis (ETA)
	<ul> <li>Cause and consequence analysis (CCA)</li> </ul>
	• Cause-and-effect analysis
	10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении
	11. Управление ресурсами проекта в сфере образования
	12. Управление стоимостью проекта в сфере образования
	Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы ра
	бот, предварительно согласовав их с преподавателем.
	Курсовая работа Оправления в предоставления в предост
	Примерные темы:
	1. Управление проектом «Разработка ЭУМК по дисциплине «XXX»».
	2. Управление проектом разработки инфографики по модулю «XXX».
	3. Управление проектом разработки базы адаптивных тестов по модулю «XXX».
	4. Управление проектом разработки интеллектуального помощника для обучения програм
	мированию на Python.
	5. Управление проектом внедрения интерактивных технологий для реабилитации детей с
	ограниченными возможностями здоровья.
	6. Управление проектом по внедрению в образовательный процесс «конкретная техноло-
	<mark>гия».</mark>
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы Перечень теоретических вопросов к зачету с оценкой:
УК-2.5	оценки качества проекта, инфра- Управление качеством проекта

структурные условия для внедрения Примерные индивидуальные задания результатов проекта

- Инициация и планирование проекта «Внедрение ФГОС» на муниципальном уровне
- Инициация и планирование проекта «Повышение квалификации учителей информатики»
- Инициация и планирование проекта «Внедрение электронного портфолио»
- Инициация и планирование проекта «Модернизация ЭИОС ОУ»
- Управление рисками проекта внедрения информационной системы «Название» в образовательное учреждение
- Управление проектом в сфере образования с использованием гибких методологий (адile)
- Построение системы управления качеством проекта в сфере образования
- Инициация и планирование проекта «Создание сайта федеральной сети детских технопарков»
- 21. Применение метода «Анализ сценариев» при оценке рисков проектов в сфере образования:
- Consequence/Likelihood Matrix
- Root cause analysis (RCA)
- Scenario analysis
- Business impact analysis (BIA), подробное упражнение
- Fault tree analysis (FTA)
- Event tree analysis (ETA)
- Cause and consequence analysis (CCA)
- Cause-and-effect analysis
- Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении
- Управление ресурсами проекта в сфере образования
- Управление стоимостью проекта в сфере образования

Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы работ, предварительно согласовав их с преподавателем.

## Курсовая работа

Примерные темы:

- 1. Управление проектом «Разработка ЭУМК по дисциплине «ХХХ»».
- 2. Управление проектом разработки инфографики по модулю «XXX».
- 3. Управление проектом разработки базы адаптивных тестов по модулю «XXX»

		4. Управление проектом разработки интеллектуального помощника для обучения программированию на Python. 5. Управление проектом внедрения интерактивных технологий для реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья.
		ограниченными возможностями здоровья.  6. Управление проектом по внедрению в образовательный процесс «конкретная техноло-
		<mark>гия».</mark>
УК-3 – Спос цели	обен организовывать и руководить ј	работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной
Б1.О.02 Инно	овационное предпринимательство	
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Практические задания Выясните, какой тип информации необходимо в первую очередь получить во время маркетингового исследования, если: - компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на рынке нишу - приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей; - компания оценивает возможность открытия завода и переноса производства на локальный рынок для большего его освоения.
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	I- 1 J V I J- ЛИСКОВ.

		Изобретатель Предприниматель  Наемный специалист Менеджер
		Наемный менеджер специалист
		Управленческие навыки, знание бизнес-процессов, связи Матрица «Креативность — управленческие навыки»
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	Комплексное задание Проанализируйте и сравните, какое влияние на существующие рынки оказывают радикальные (базисные) и улучшающие (поддерживающие) инновации. Охарактеризуйте инновации, приведенные ниже, в зависимости от глубины вносимых изменений: - новая операционная система Windows 10, расширяющая возможности пользователя, в том числе сетевые, развитие технологий защиты и безопасности.; - криптовалюта, представляющая собой цифровой актив, учет которого децентрализован, актив защищен от поддержки или кражи за счет использования криптографии и распределенной компьютерной сети.
Б1.О.08 У	правление проектами в образовании	
УК-3.1		Перечень теоретических вопросов к зачету с оценкой:  — Участники проекта.  — Ресурсное планирование  — Контроль производительности труда  — Ресурсы проекта  — Процессы управления ресурсами  — Основные характеристики и принципы формирования команды проекта  — Состав команды, требования к менеджерам

- Принятие решений
- Управление персоналом команды

Практические задания

- добавление ресурсов в проект и определять степень их возможного участия в проекте;
- назначение ресурсов на задачи и определение параметров назначений;
- определение особенностей планирования назначений для сотрудников и материальных ресурсов и принципов распределения загрузки ресурса во время исполнения задачи.

Темы эссе:

- 1. Эффективная команда или рабочая группа проекта в сфере образования. Функциональные роли. Общие требования к команде и формализация
- 2. Ограничения и допущения в проектах в сфере образования.
- 3. Об одном из успешных проектов в сфере образования
- 4. Об одном из провальных проектов в сере образования
- 5. Финансовая и социальная ответственность руководителя проектов в сфере образования
- 6. Пути формирования команды проекта
- 7. Стратегия проекта и стратегия ОУ
- 8. Факторы успешности проекта в сфере образования.
- 9. Проект как способ развития ОУ
- 10. Типичные ошибки планирования проекта в сфере образования и их последствия
- 11. Формы выхода из проекта

Решение групповых заданий

- 1. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Развитие экспортного потенциала российской системы образования»
- 2. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Создание современной образовательной среды для школьников»
- 3. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций»
- 4. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»
- 5. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей»
- 6. гр Опишите окружение проекта Научно-популярный журнал «Кот Шрёдингера»

Курсовая работа

		Примерные темы:
		1. Управление проектом «Разработка ЭУМК по дисциплине «ХХХ»».
		2. Управление проектом разработки инфографики по модулю «XXX».
		3. Управление проектом разработки базы адаптивных тестов по модулю «XXX».
		4. Управление проектом разработки интеллектуального помощника для обучения про-
		граммированию на Python.
		5. Управление проектом внедрения интерактивных технологий для реабилитации детей с
		ограниченными возможностями здоровья.
		б. Управление проектом по внедрению в образовательный процесс «конкретная техноло-
		<mark>«кит</mark>
		Перечень теоретических вопросов к зачету с оценкой:
		1. Участники проекта.
		2. Ресурсное планирование
		3. Контроль производительности труда
		4. Ресурсы проекта
		5. Процессы управления ресурсами
		6. Основные характеристики и принципы формирования команды проекта
		7. Состав команды, требования к менеджерам
		8. Принятие решений
	Делегирует полномочия членам ко-	9. Управление персоналом команды
	манды и распределяет поручения, ор-	10. добавление ресурсов в проект и определять степень их возможного участия в проекте;
УК-3.2	ганизует и корректирует работу ко-	11. назначение ресурсов на задачи и определение параметров назначений;
	манды, дает обратную связь по ре-	12. определение особенностей планирования назначений для сотрудников и материальных
	зультатам	ресурсов и принципов распределения загрузки ресурса во время исполнения задачи.
		Гемы эссе:
		1. Эффективная команда или рабочая группа проекта в сфере образования. Функциональ-
		ные роли. Общие требования к команде и формализация
		2. Ограничения и допущения в проектах в сфере образования.
		3. Об одном из успешных проектов в сфере образования
		4. Об одном из провальных проектов в сере образования
		5. Финансовая и социальная ответственность руководителя проектов в сфере образования
		б. Пути формирования команды проекта

8. 9. 10 11 Pe	Стратегия проекта и стратегия ОУ Факторы успешности проекта в сфере образования. Проект как способ развития ОУ  1. Типичные ошибки планирования проекта в сфере образования и их последствия 1. Формы выхода из проекта  2. В вешение групповых заданий
9. 10 11 Pe 1.	Проект как способ развития ОУ  ). Типичные ошибки планирования проекта в сфере образования и их последствия  1. Формы выхода из проекта  вшение групповых заданий
10   11   Pe   1.	). Типичные ошибки планирования проекта в сфере образования и их последствия 1. Формы выхода из проекта ешение групповых заданий
10   11   Pe   1.	). Типичные ошибки планирования проекта в сфере образования и их последствия 1. Формы выхода из проекта ешение групповых заданий
Pε 1.	ешение групповых заданий
1.	± •
	D D
	гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Развитие экспортного потенциала рос-
CV	ийской системы образования»
2.	гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Создание современной образовательной
cp	реды для школьников»
3.	гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Вузы как центры пространства созда-
н	ия инноваций»
4.	гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная
cp	реда в Российской Федерации»
5.	гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Доступное дополнительное образова-
	ие для детей»
6.	гр Опишите окружение проекта Научно-популярный журнал «Кот Шрёдингера»
K	урсовая работа
П	римерные темы:
<u>1.</u>	Управление проектом «Разработка ЭУМК по дисциплине «ХХХ»».
<mark>2.</mark>	Управление проектом разработки инфографики по модулю «XXX».
<mark>3.</mark>	Управление проектом разработки базы адаптивных тестов по модулю «XXX».
<mark>4.</mark>	Управление проектом разработки интеллектуального помощника для обучения про-
rp	раммированию на Python.
5.	Управление проектом внедрения интерактивных технологий для реабилитации детей с
	раниченными возможностями здоровья.
6.	Управление проектом по внедрению в образовательный процесс «конкретная техноло-
Ги	.«RI
П	еречень теоретических вопросов к зачету с оценкой:
Организует обсуждение результатов 1.	
работы, в т.ч. в рамках дискуссии с 2.	Ресурсное планирование
привлечением оппонентов 3.	
4.	Ресурсы проекта
	2. ср 3. ни 4. ср 5. ни 6. К П 1. 2. 3. 4. гр 5. ог 6. гр Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с 2.

- 5. Процессы управления ресурсами
- 6. Основные характеристики и принципы формирования команды проекта
- 7. Состав команды, требования к менеджерам
- 8. Принятие решений
- 9. Управление персоналом команды
- 10. Добавление ресурсов в проект и определять степень их возможного участия в проекте;
- 11. Назначение ресурсов на задачи и определение параметров назначений;
- 12. Определение особенностей планирования назначений для сотрудников и материальных ресурсов и принципов распределения загрузки ресурса во время исполнения задачи.

#### Темы эссе:

- 1. Эффективная команда или рабочая группа проекта в сфере образования. Функциональные роли. Общие требования к команде и формализация
- 2. Ограничения и допущения в проектах в сфере образования.
- 3. Об одном из успешных проектов в сфере образования
- 4. Об одном из провальных проектов в сере образования
- 5. Финансовая и социальная ответственность руководителя проектов в сфере образования
- 6. Пути формирования команды проекта
- 7. Стратегия проекта и стратегия ОУ
- 8. Факторы успешности проекта в сфере образования.
- 9. Проект как способ развития ОУ
- 10. Типичные ошибки планирования проекта в сфере образования и их последствия
- 11. Формы выхода из проекта

### Решение групповых заданий

- 1. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Развитие экспортного потенциала российской системы образования»
- 2. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Создание современной образовательной среды для школьников»
- 3. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций»
- 4. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»
- 5. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Доступное дополнительное образова-

		ние для детей» 6. гр Опишите окружение проекта Научно-популярный журнал «Кот Шрёдингера»
	<u> </u>	икативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического
Б1.О.03 О	сновы научной коммуникации	
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	AL LINCEMENDAG DAVIDAG COMMUDIKANING
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	<ol> <li>Теоретические вопросы:</li> <li>Устная научная коммуникация.</li> <li>Научный доклад. Принципы, особенности и этапы подготовки.</li> <li>Особенности подготовки стендового доклада.</li> <li>Основные особенности научного стиля</li> <li>Научная лискуссия как метол разрешения спорных проблем</li> </ol>

		<ol> <li>Практическая работа №1 «Подготовка научного доклада по заданной теме».</li> </ol>
		<ol> <li>Практическая работа №2 «Подготовка тезисов научного докладов».</li> </ol>
Б1.О.04 Ино	остранный язык в профессиональной д	цеятельности
	Устанавливает контакты и организует	Перечень практических заданий
	общение в соответствии с потребно-	1. Составьте диалог из следующих реплик.
УК-4.1	стями совместной деятельности, ис-	2. Исправьте ошибки в визитной карточке.
	пользуя современные коммуникаци-	3.Составьте по образцу свою автобиографию.
	онные технологии	4.Подготовьте презентацию о себе.
		Перечень практических заданий
		1. Прочтите текст и дополните его предложенными словами.
	Составляет деловую документацию,	2. Прочитайте текст и определите, является высказывание истинным или ложным.
УК-4.2	создает различные академические или	3.Прочитайте диалог и дополните недостающими репликами.
3 N-4.2	профессиональные тексты на русском	4.Выберите наилучший ответ для каждого вопроса
		5.Составьте по образцу заявление о приеме на работу.
		6. Подготовьте сообщение/презентацию по одной из пройденных тем, опираясь на соответ-
		ствующие лексические выражения.
		Перечень практических заданий
		1.Составьте сообщение, опираясь на истинные утверждения из предложенного списка.
		2. Расположите части письма в правильном порядке.
УК-4.3		3.Подготовьте сообщение/презентацию по одной из пройденных тем, опираясь на соответ-
J K 4.5	тиях, участвует в академических и	
		4.Прочитайте текст профессионально-ориентированного характера, переведите его основ-
		ные идеи и ответьте на вопросы.
		5. Составьте письменно аннотации к текстам профессиональной тематики.
		образие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.О.03 Осно	вы научной коммуникации	
	Ориентируется в межкультурных	Теоретические вопросы:
УК-5.1	коммуникациях на основе анализа	п. ключевые принципы международной научной коммуникации.
	смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	2. Особенности современной информационной среды научной коммуникации.
		3. Электронные библиотечные системы
		4. Реферативные базы данных Web of Science и Scopus, РИНЦ. Поиск и анализ информации.
УК-5.2	Владеет навыками толерантного по-	
- 1. 0.2	ведения при выполнении профессио-	1. Этика научной коммуникации. Нравственные основы научной коммуникации.

	нальных задач	2. Правила делового этикета в научной коммуникации.
Б1.О.04 Ино	странный язык в профессиональной де	еятельности
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	Перечень практических заданий  1. Прочитайте и проанализируйте текст (грамматические конструкции и клише, характерные для деловой корреспонденции).  2. Поставьте предложения в правильном порядке, чтобы составить диалоги.  3. Напишите деловое письмо по указанной теме.
УК-5.2		Перечень практических заданий  1. Составьте список слов и выражений по указанной теме.  2. Дополните диалог недостающими репликами, характерными для делового общения.  3. Составьте деловое письмо, используя грамматические конструкции и клише, характерные для речевого этикета делового общения.
УК-6 - Спос оценки	собен определять и реализовывать пр	иоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе само-
· ·	етодология и методы научных исследов	оний
<b>D3.01(1 )</b> NIC	Определяет образовательные потреб-	
УК-6.1	ности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе са-	1. Дайте определения понятия «способы поиска новой информации», 2. Сформулируйте определения понятия ««способы использования новых знаний», Что такое «информационные технологии»? приведите их классификацию. 3. Найдите в научной литературе ответ, как определить границу различения однознач-
УК-6.2	нием инструментов непрерывного	5. Приведите научные источники, где поясняется вопрос, чем определяется актуальность
УК-6.3	ного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся	научную проблему от трудностей и противоречий практики.

педагогов-новаторов, обосновав актуальность его поиска, проблемы, которую он решал, идею и замысел, методику поиска, новизну и значимость результатов.

Задание 2. Используя Интернет-ресурсы, проведите доказательства, в чем отличие логики изложения результатов исследования от логики поисковой деятельности при его проведении.

Задание 3. В исследовании Шмачилиной С.В., посвященном формированию исследовательской культуры социального педагога выделены в качестве объект а и предмета следующие положения:

- А) выявление специфики и способов интеграции личностного и социального факторов формирования исследовательской культуры социального педагога и условия ее реализации при подготовки будущих социальных педагогов и совершенствовании квалификации практикующих в процессе непрерывного социально-педагогического образования.
- Б). Процесс становления исследовательской культуры социального педагога.
- Задание 1. Определите интеллектуальный и общекультурного уровень своего развития как педагога-исследователя
- Задание 2. Определите у себя способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу информации.
- Задание 3. Определить основные направления развития своего интеллектуального и общекультурного в научно-исследовательской деятельности;
- Задание 4. Напишите для себя примерные направления самостоятельной научно- исследовательской работы на два года
- Задание 5. Напишите программу по развитию своего интеллектуального и общекультурного уровня в научно-исследовательской деятельности
- Задание 6. Сопоставьте содержание и смысл понятий: «идеал», «идеальный объект», «виртуальная реальность».
- Задание 7. Используя Интернет-ресурсы, аргументируйте, в чем заключается требования многоаспектности изучения предмета и как оно сочетается с требованием системной определенности.
- Задание 8. Используя Интернет-ресурсы, проанализируйте показатели, которые можно предложить, чтобы определить, выполнено ли исследователями в изложении требование сущностного проникновения и концептуальной определенности.

#### Б2.В.02(П) Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика

УК-6.1 Определяет образовательные потреб- Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:

	ности и способы совершенствования	1. Проектирование педагогических коммуникаций с обучающимися:
	собственной (в том числе профессио-	i i
		2. Проектирование взаимодействия с родителями обучающихся:
		разработать сценарий проведения различных мероприятий с родительской общественно-
		стью, обсуждение проблемной темы с использованием современных ИК-технологии (Zoom,
УК-6.2	образования возможности развития	Ethernet, Token-Ring, ArcNet, FDDI).
	профессиональных компетенций и	3. Проектирование профессиональной педагогической коммуникации с коллегами:
	социальных навыков	разработать сценарий обсуждение педагогических проблем в классе совместно с коллега-
	Выстраивает гибкую профессиональ-	ми с использованием современных коммуникативных технологий.
	ную траекторию с учетом накоплен-	4. Подготовка отчёта по практике.
УК-6.3	ного опыта профессиональной дея-	5. Защита отчёта по практике.
y K-0.3	тельности, динамично изменяющихся	
	требований рынка труда и стратегии	
	личного развития	
ОБЩЕПРО	ФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИІ	M

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-1 – Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Б1.О.05 Упраг	вление образованием	
<b>Б1.О.05 Упра</b> ОПК-1.1	Анализирует и использует нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности	Перечень вопросов для подготовки к зачету:  1. Как определены цели образования в «Национальной доктрине образования в Российской Федерации»? На решение каких приоритетных задач государственной образовательной политики они направлены?  2. Может ли выступать учредителем образовательной организации гражданин иностранного государства? Обоснуйте свой ответ.  3. Дайте характеристику основных методов организационного проектирования.  4. Каковы современные тенденции в развитии управленческой культуры руководителя образовательной организации?  5. Что такое Устав образовательной организации? Какие требования к Уставу образовательной организации предъявляет Закон об образовании?  6. Кто является законным представителем ребенка?  7. Что называется условиями труда?
		8. Охарактеризуйте основные задачи руководителя образовательной организации в области

		маркетинга.  9. Дайте характеристику каждому этапу модели изменений К. Левина с точки зрения конкретных мероприятий, осуществляемых в образовательной организации.  10. Как осуществляется зависимость между формами делового общения и качество межличностных отношений в педагогическом коллективе? Практические задания: Самостоятельно разработайте локальный акт образовательной организации, где отражаются права и обязанности учащихся. Комплексное задание: Осуществите поиск статистических данных о количестве образовательных организаций в РФ
		и численности работников и учащихся в них за 10 лет. Постройте временные диаграммы по уровням образования. Сделайте аналитические выводы. Сопоставьте данные по РФ с данными своего региона. Сделайте выводы.
ОПК-1.2	Применяет нормативно-правовые акты в сфере образования с учетом норм профессиональной этики	Практические задания: Самостоятельно разработайте локальный акт образовательной организации, где отражаются права и обязанности учащихся.
ОПК-1.3	Осуществляет профессиональное вза- имодействие с участниками образова- тельных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики	
Б1.О.07 Теор	ия и методика обучения информатике	
ОПК-1.1	Анализирует и использует нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности	Перечень теоретических вопросов  1. Требования федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы по информатике.  Методика преподавания информатики как раздел педагогической науки и как учебный предмет подготовки учителя.  2. Состав универсальных учебных действий (УУД), возможные способы их формирования в рамках информатики

	1	
		3. Исторические предпосылки и становление школьной информатики. Динамика содержания
		и целей обучения информатике.
		Нормативно-правовые акты в образовании, профессиональный стандарт педагога.
		Примеры лабораторных работ:
		§ 1.1. Нормативные документы по преподаванию школьного курса информатики
		Цели
		Знакомство с нормативными документами по изучению курса информатики.
		Формирование навыков работы с нормативными документами и их анализа.
		Упражнения
		Рассмотрите базисные учебные планы, соответствующие современным ФГОСам, и выпиши-
		те распределение часов, отводимых на изучение информатики в школе на протяжение всего
		периода обучения.
		Перечень теоретических вопросов
		1. Требования федеральных государственных образовательных стандартов и основной об-
		щеобразовательной программы по информатике.
		Методика преподавания информатики как раздел педагогической науки и как учебный
		предмет подготовки учителя.
		2. Состав универсальных учебных действий (УУД), возможные способы их формирования в
		рамках информатики
		3. Нормативно-правовые акты в образовании, профессиональный стандарт педагога.
	Применяет нормативно-правовые ак-	Примеры лабораторных работ:
ОПК-1.2		§ 1.1. Нормативные документы по преподаванию школьного курса информатики
	норм профессиональной этики	Цели
		Знакомство с нормативными документами по изучению курса информатики.
		Формирование навыков работы с нормативными документами и их анализа.
		Упражнения
		Сравните "Обязательный минимум содержания основного общего образования по информа-
		тике" 2004 года, "Обязательный минимум содержания основных образовательных про-
		грамм", представленный в ГОС, и примерные основные образовательные программы обра-
		зовательного учреждения для всех ступеней обучения, соответствующие современным
		ФГОС (2010-2012). Сравните уровни, выделенные в этих документах.
	Осуществляет профессиональное вза-	
ОПК-1.3	имодействие с участниками образова-	1 1
L	Tamana oopusobu	I. L.

	тельных отношений в соответствии с	общеобразовательной программы по информатике.
	нормами профессиональной этики	2. Динамика содержания и целей обучения информатике.
		2. Состав универсальных учебных действий (УУД), возможные способы их формирования в рамках информатики
		3. Нормативно-правовые акты в образовании, профессиональный стандарт педагога. Практическое задание:
		Выберите из стандартов ФГОС все материалы, регламентирующие преподавание информатики в школе, включая начальное общее, основное общее и среднее общее образование. Выявите особенности организации профессионального взаимодействия с участниками образовательных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики.
ОПК-2 – Спо		олнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обес-
печение их р		
Б1.О.06 Про	ектирование и мониторинг в образоват	нии
_		Перечень теоретических вопросов
ОПК-2.1	Определяет основные принципы, методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся	<ol> <li>Образовательная программа как социально-педагогический продукт.</li> <li>Новый государственный образовательный стандарт основного общего образования.</li> <li>Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа».</li> <li>Педагогическая компетентность учителя современной школы.</li> </ol>
ОПК-2.2	Проектирует основные и дополнительные образовательные программы с учетом планируемых образовательных результатов; отбирает и структурирует содержание основных и дополнительных образовательных программ	<ol> <li>Новый государственный образовательный стандарт основного общего образования.</li> <li>Педагогическая компетентность учителя современной школы.</li> <li>Нормативные документы в области качества образования.</li> </ol>

		<ol> <li>Понятие теста. Психолого-педагогические аспекты тестирования.</li> <li>Виды тестов и формы тестовых заданий.</li> <li>Содержание и структура тестовых заданий по конкретному предмету.</li> </ol>
		Комплексное задание
		Спроектировать основную и дополнительные образовательные программу с учетом плани-
		руемых образовательных результатов; Отобрать и структурировать содержание дополнительной образовательной программы с
		использованием информационно-коммуникационных технологи по внеурочной деятельно-
		сти по информатике для 7 класса.
		Перечень теоретических вопросов:
		1. Методы разработки основных и дополнительных образовательных программ и инди-
		видуальных образовательных маршрутов обучающихся 2. научно-методическоге обеспечение реализации различных образовательных программ
	Разрабатывает научно-методическое	<ol> <li>научно-методическоге обеспечение реализации различных образовательных программ с использованием информационно-коммуникационных технологий)</li> </ol>
ОПК-2.3	обеспечение реализации основных и	С использованием информационно-коммуникационных технологии) Примерная тематика докладов:
OTIK 2.3	дополнительных ооразовательных	1. Понятие о качестве образования.
		2. «Портфолио» как одно из средств накопительной оценки.
		3. Понятие теста. Психолого-педагогические аспекты тестирования.
		4. Виды тестов и формы тестовых заданий.
		5. Содержание и структура тестовых заданий по конкретному предмету.
Б1.О.07 Теори		в системе непрерывного образования
_		Перечень теоретических вопросов
		1. Проектирование нового учебного содержания по информатике и ИКТ в общеобразова-
		тельной школе.
	Определяет основные принципы, ме-	
	тоды и технологии проектирования	
ОПК-2.1	основных и дополнительных образо-	
OHK 2.1	вательных программ и индивидуаль-	
	ных образовательных маршрутов	
	обучающихся	профильной школе.
		5. Использование ИКТ для разработки основных и дополнительных образовательных
		программ.
		Практические задания:

ОПК-2.2	Проектирует основные и дополнительные образовательные программы с учетом планируемых образовательных результатов; отбирает и структурирует содержание основных и дополнительных образовательных программ	профильной школе.  5. Сравнительный анализ программ по информатике в общеобразовательной школе и перспектива обновления содержания. Практические задания: Изучить рекомендации ФГОС, БУП по разработке программ по урочной и внеурочной деятельности. Провести сравнительный анализ примерных и авторских программ по организации урочной и внеурочной деятельности. Тема курсовой работы Методика проектирования основных (дополнительных) образовательных программ по информатике с учетом планируемых образовательных результатов; Проектирование содержания основных и дополнительных образовательных программ по
		информатике
ОПК-2.3	Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ	Перечень теоретических вопросов 1. Проектирование учебного содержания по информатике и ИКТ в общеобразовательной школе в соответствии со стандартами. 2. Проектирование учебного содержания по информатике и ИКТ в системе дополнительного образования.

<b>Б2.О.02(У) Уч</b> ОПК-2.1	пределяет основные принципы, методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся  Проектирует основные и дополнительные образовательные программы	Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:  1. Анализ системы работы образовательного учреждения:  -общие сведения об общеобразовательном учреждении;  -структура и основные принципы организации и работы образовательного учреждения;  -нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательный процесс в общеобразовательном учреждении (основной образовательной программы, программы внеурочной деятельности образовательного учреждения).  2. Проектирование и разработка учебно-методического обеспечения модуля/тем учебного предмета (Информатика и ИКТ и др.) основной образовательной программы (с учетом тематического планирования на период производственной - педагогической практики):  -разработка технологической карты уроков (конспектов урока);
	грамм	-разработка интерактивных обучающих и оценочных средств по теме урока (ЦОР).  3. Проектирование и разработка учебно-методического обеспечения внеурочной деятельности (учебной внеурочной деятельности или внеурочной деятельности):
ОПК-2.3	обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных	сти (учебной внеурочной деятельности или внеурочной деятельности):  —разработка конспекта мероприятия для внеурочной деятельности;  —разработка интерактивных обучающих средств по теме внеурочной деятельности (ЦОР).  4. Подготовка отчёта по практике.

	5. Защита отчёта по практике.		
		овместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в	
	особыми образовательными потребнос		
<b>Б1.О.06</b> Про	оектирование и мониторинг в образоват —		
ОПК-3.1	Планирует и осуществляет учебную и воспитательную деятельность сообразно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся	э. Спосооы формирования ооразовательных результатов ооучающихся основной и средней школы в рамках преподаваемого учебного предмета.	
ОПК-3.2	Разрабатывает и реализует собственные (авторские) методические приемы обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Перечень теоретических вопросов Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учеб предмета, возраста и индивидуальными особенностями обучающихся. ФГОС - деятельностный подход в обучении. Личностно ориентированные технологии. Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средшколы в рамках предмета «Информатика». Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школь в рамках предмета.	
ОПК-3.3	поставленной цели в организации		

	ной и воспитательной леятельности	школы в рамках предмета «Информатика».
	обучающихся, в том числе с особыми	Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности.
F1 O 07 Teor		Комплексное задание:  — разработать план проведения родительского собрания совместно с обучающимися на заданную тему;  — подготовить сетевую презентацию для организации взаимодействия с родителями по поводу успеваемости обучающихся;  — организовать тестирование обучающихся с целью выявления личных предпочтений для индивидуализации обучения.  в системе непрерывного образования
<b>Б1.О.</b> 07 Теорі		
ОПК-3.1	Планирует и осуществляет учебную и воспитательную деятельность сообразно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся	Перечень теоретических вопросов  1. Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учебного предмета, возраста и индивидуальными особенностями обучающихся.  2. ФГОС - деятельностный подход в обучении. Личностно ориентированные технологии.  3. Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средней школы в рамках преподаваемого учебного предмета.  4. Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности.  Практические задания:  1. Выявить возможности методов, форм и средств обучения для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.  2. Основные принципы планирования и осуществления учебно-воспитательной деятельности в соответствии с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся
ОПК-3.2	Разрабатывает и реализует собственные (авторские) методические приемы обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе обучаю-	

	потребностями	4. Пути и средства достижения образовательных результатов обучающихся основной и
		средней школы во внеурочной деятельности.
		Практические задания:
		Разработка собственных (авторских) методические приемов обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.
		Практическое задание
		1 *
		Провести сравнительный анализ методов, форм и средств обучения для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
		Перечень теоретических вопросов
		Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учебного
		предмета, возраста и индивидуальными особенностями обучающихся.
		ФГОС - деятельностный подход в обучении. Личностно ориентированные технологии.
		Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средней школы в рамках преподаваемого учебного предмета.
	Самостоятельно проволит анализ и	Пути и средства достижения образовательных результатов обучающихся основной и сред-
		ней школы во внеурочной деятельности.
	поставленной цели в организации	
ОПК-3.3		«анализ и оценка эффективности достижения поставленной цели в организации совместной
		и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с осо-
		быми образовательными потребностями»
	образовательными потребностями	Пример комплексного задания:
		Разработать план проведения родительского собрания совместно с обучающимися на задан-
		ную тему;
		подготовить сетевую презентацию для организации взаимодействия с родителями по поводу
		успеваемости обучающихся;
		Организовать тестирование обучающихся с целью выявления личных предпочтений для ин-
		дивидуализации обучения.
ОПК-4 – Сі	пособен создавать и реализовывать усл	товия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых
националы	ных ценностей	
Б1. <mark>О.05 У</mark> п	равление образованием	
ОПИ 4.1	0	T

Ориентируется в базовых националь- Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету:

ОПК-4.1

1		
		1. Назовите глобальные проблемы человечества. Каким образом их решения влияют на раз-
		витие образования?
	среды, комфортной и безопасной для	2. Каковы основные этапы и направления образовательных реформ США? Южной Корее?
		Европейском образовательном пространстве?
		3. Каковы основные отличия модернизации и реформирования образовательных систем?
	с родителями (законными представителями)	4. Опишите основные проблемы управления образованием социальных позиций. Какие меры предпринимает Российская Федерация для решения этих проблем?
	,	5. Назовите компоненты управленческой культуры руководителя.
		б. Какие принципы отбора содержания образования можно сформулировать исходя из анализа требований ФГОС, а также методологической структуры образовательного процесса?
		7. Как представлена структура воспитательных систем различных образовательных организаций в литературе?
		Практические задания:
		1. Самостоятельно найдите в литературе характеристики реформы в системе образования
		Австралии, Великобритании, Китая, Казахстана, стран Восточной Европы. Проведите
		периодизацию этапов реформирования системы образования этих стран.
		2. Используя материалы книги Б. Ю. Старцева «Хроники образовательной политики: 1991-
		2011», постройте хронологическую карту модернизационных процессов в российской системе образования с 1991 г. по настоящее время.
		Комплексное задание:
		комплексное задание. Изучите образовательный стандарт для конкретного уровня образования. Конкретизируйте
		основные требования, которые необходимо учитывать в разработке содержания образования
		и образовательного процесса.
	Отбирает и использует оптимальные	
	педагогические технологии обучения	
	и духовно-нравственного воспитания	
ОПК-4.2	обучающихся в соответствии с их	
OHK-4.2	возрастными и психофизическими	
	особенностями на основе базовых	
	национальных ценностей	
	Планирует и реализует превентивные	
ОПК-4.3	мероприятия профилактической	
7.5	направленности с целью духовно-	
L	<u> </u>	

	нравственного воспитания обучаю-				
	щихся на основе базовых националь-				
	ных ценностей				
F1 O 07 Tea	Б1.О.07 Теория и методика обучения информатике в системе непрерывного образования				
<b>D1.0.07</b> 100					
	Ориентируется в базовых националь-				
		Требования ФГОС по формированию духовных ценностей обучающихся.			
		Принципы проектирования образовательной среды с учетом специфики внеурочной дея-			
ОПК-4.1	среды, комфортной и безопасной для личностного развития обучающегося;				
		подготовка к семинару на тему: Основные ориентиры в базовых национальных духовных ценностях; принципы проектиро-			
		вания образовательной среды, комфортной и безопасной для личностного развития обуча-			
	телями)	ющегося; принцы просветительской работы с родителями (законными представителями)			
	ТСЛЯМИ)				
		Перечень теоретических вопросов 1. Требования ФГОС по формированию духовных ценностей обучающихся.			
		<ol> <li>Треоования ФТ ОС по формированию духовных ценностей обучающихся.</li> <li>Принципы проектирования образовательной среды с учетом специфики внеурочной де-</li> </ol>			
		z. принципы проектирования ооразовательной среды с учетом специфики внеурочной деятельности.			
		3. Основные ориентиры в базовых национальных духовных ценностях; принципы проектирования образовательной среды, комфортной и безопасной для личностного развития			
	Отбирает и использует оптимальные	обучающегося; принцы просветительской работы с родителями (законными представителями).			
	педагогические технологии обучения и духовно-нравственного воспитания	ми). 4. Лабораторная работа на тему;			
		<ol> <li>лаобраторная работа на тему,</li> <li>Выбор оптимальных педагогических технологий обучения и духовно-нравственного</li> </ol>			
ОПК-4.2	обучающихся в соответствии с их	воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенно-			
	1	воснитания ооучавлинася в соответствии с их возрастными и психопизическими осооснно-			
	особенностями на основе базовых				
	национальных ценностей	пример итогового задания. Разработать тематику мероприятий для духовно-нравственного воспитания обучающихся на			
		основе базовых национальных ценностей с учетом следующих принципов:			
		<ul> <li>учёт возрастных особенностей;</li> </ul>			
		<ul> <li>сочетание индивидуальных и коллективных форм работы;</li> </ul>			
		<ul><li>связь теории с практикой;</li></ul>			
		<ul> <li>доступность и наглядность;</li> </ul>			
		<ul><li>включение в активную жизненную позицию.</li></ul>			

		<del></del>
ОПК-4.3	Планирует и реализует превентивные мероприятия профилактической направленности с целью духовнонравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	р. Основные ориентиры в оазовых национальных духовных ценностях; принципы проек
ОПК-5 – Спо	особен разрабатывать программы мон	иторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать про
	одоления трудностей в обучении	
	авление образованием	
ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает мето- дологические основы организации и проведения мониторинговых иссле- дований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в об- разовании	Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету:  1. Что такое «потребительские свойства образовательной услуги»?  2. Каковы сущностные признаки качества?  3. В чём сложность использования экономической формулировки применительно к качеству образования?  4. Какие существуют признаки управляемости объекта? Раскройте их применительно к качеству образования.  5. Какие условия определяют возможности образовательной организации по управленик качеством образования?  6. Перечислите основные методы описания процессов.  7. Что должно быть включено в вербальное описание процесса?  8. В чём различие критериально-ориентированного и нормативно-ориентированного подхо дов к оценке учебных достижений учащихся? Их сходство? Приведите примеры реализации этих подходов в вашей образовательной организации.  Практические задания:  1. Постройте диаграмму процесса приема абитуриентов в университет.  2. Разработайте технологическую карту для оценки качества лекции. Проведите по ней оце нивание 3-4 лекции разных преподавателей. обобщите результаты. Обсудите свою технологическую карту и результаты оценивания с преподавателем и студентами вашей группы

ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся	- Не проверяется - -	
Б1.О.06 Проен	стирование и мониторинг в образован		
ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает мето- дологические основы организации и проведения мониторинговых иссле- дований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в об- разовании	Перечень теоретических вопросов  1. Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учебного предмета и возраста обучающихся.  2. Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средней школы в рамках преподаваемого учебного предмета.  3. Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности.  4. Способы мониторинга и оценки образовательных результатов.  5. Педагогическая компетентность учителя современной школы.  6. Нормативные документы в области качества образования.  7. Мониторинг в образовании, основные понятия и этапы.  8. Виды и модели мониторинга.  9. Анализ мониторинговых данных. Требования к качеству мониторинговых исследований.  10. Педагогический контроль.  11. Контрольно-оценочная деятельность учителя.  практические задания:  Подготовить доклад на тему:  принципы разработки методологических основ организации и проведения мониторинговых исследований;  технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании	

П			
ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся	Пример комплексной работы: Обзор темы школьного курса информатики «Информация и информационные процессы» Ход работы: составить итоговую работу по теме в любой форме (контрольная работа, зачет, тест и т. п.) – письменно	
Б1.О.07 Теори	ия и методика обучения информатике	в системе непрерывного образования	
ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает мето- дологические основы организации и проведения мониторинговых иссле- дований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в об- разовании	Перечень теоретических вопросов  1. Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учебного предмета и возраста обучающихся.  2. Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средней школы в рамках преподаваемого учебного предмета.  3. Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности.  4. Способы мониторинга и оценки образовательных результатов. Пример практической работы по выбранной теме (в любой форме — контрольная, самостоятельная работа, тест и пр.) Контрольная работа по времени должна быть рассчитана на один урок и содержать критерии оценок. Пример комплексной работы: Обзор темы школьного курса информатики «Информация и информационные процессы» Ход работы: составить итоговую работу по теме в любой форме (контрольная работа, зачет, тест и т. п.) —	

		письменно.
ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся	Перечень теоретических вопросов  1. Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учебного предмета и возраста обучающихся.  2. Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средней школы в рамках преподаваемого учебного предмета.  3. Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности.  4. Способы мониторинга и оценки образовательных результатов с применением информационно-коммуникационных технологий.  5. Методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований.
ФТД.01 Мат	гематические методы в психолого-педа	гогических исследованиях
ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает мето- дологические основы организации и проведения мониторинговых иссле- дований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в об- разовании	<ol> <li>Общая схема процесса моделирования педагогических процессов.</li> <li>Базовые процедуры обработки данных и выбор измерительной шкалы</li> </ol>
ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по пре-	<ol> <li>Генеральная совокупность, свойства и параметры совокупности, виды совокупностей.</li> <li>Выборка. Классификация выборок. Репрезентативность.</li> <li>Статистические гипотезы. Виды статистических гипотез.</li> </ol>

одолению с	образовательных дефици	и- 10. Методы формирования выборки. Построение случайной, механической и серийной
тов обучаюц		выборок.
		11. Анализ числовых характеристик выборок. Репрезентативность выборки.
		12. Анализ точности результатов выборочного исследования: доверительный интервал
		13. Нулевая и альтернативная гипотезы
		14. Общая процедура проверки статистических гипотез
		15. Статистические методы и критерии проверки гипотез в педагогических исследованиях
		16. Критерий Стьюдента для независимых выборок
		17. Критерий хи <sup>2</sup> Пирсона
		18. Понятие о корреляционной зависимости и корреляционной связи.
		19. Корреляционный анализ результатов эксперимента
		20. Регрессионный анализ выборочных данных
		21. Множественная корреляция
		22. Множественная регрессия
		Тесты
		Статистическое наблюдение – это:
		а) научная организация регистрации информации;
		б) оценка и регистрация признаков изучаемой совокупности;
		в) работа по сбору массовых первичных данных;
		г) обширная программа статистических исследований
		Научная гипотеза – это
		1) обоснованное предположение о существенных зависимостях в исследовании объекта
		познания
		2) некоторая научная теория
		3) предположение или аксиома, которую невозможно обосновать
		Методика научного исследования включает в себя:
		1) систему мировоззренческих положений
		2) выработку теоретических основ
		3) овладение навыками работы с источниками
		4) осмысление исторических закономерностей
		5) отбор и анализ фактического материала
		К теоретическим методам исследования относится:

дедукция описание гипотеза аналогия наблюдение К эмпирическим методам исследования относится: дедукция описание индукция гипотеза аналогия Ранжирование - это 1) определение числовых характеристик вариационного ряда 2) построение полигона частот выборочного распределения 3) расположение всех вариантов вариационного ряда в возрастающем (убывающем порядке) Практическое задание Выполнить в табличном процессоре. Дана последовательность значений некоторого признака: 14; 14; 25; 15; 12; 8; 18; 23; 14; 11; 18; 18; 12; 29; 16; 17; 13; 15; 20; 10; 17; 16; 18; 16; 14; 9; 15; 13; 20; 28; 9; 20. Выполните математическую обработку данных по следующей схеме: построить полигон и гистограмму частот выборочного распределения. сформулировать гипотезу о законе выборочного распределения сделать вывод о достоверности своей гипотезы Практическое задание в таблице приведены значения двух величин, которые являются характеристиками уровня знаний учащихся по некоторой дисциплине и время, которое каждый учащийся уделяет на подготовку к этой дисциплине в неделю. *Определить:* выборочное уравнение прямой регрессии Y на X. Сделать вывод о характере и тесноте связи между уровнем знаний  ${\bf X}$  и временем подготовки учащихся  ${\bf Y}$ . Таблица 1 Данные об уровне знаний учащихся и времени подготовки No Уровень Время

	знаний, Х	на подготовку, Ү
1	2,5	15
2	3	17
3	3	10
4	3,3	20
5	3,6	18
6	3,8	30
7	4	35
8	4	39
9	4,2	45
10	4,5	42
11	4,6	50
12	4,8	55
13	5	60
	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2,5 2 3 3 3 4 3,3 5 3,6 6 3,8 7 4 8 4 9 4,2 10 4,5 11 4,6 12 4,8

- 1. Построить диаграмму рассеяния.
- 2. Рассчитать коэффициент корреляции для данной выборки. Сделать вывод о виде связи.
- 3. Рассчитать коэффициенты прямой регрессии а и b. Составить уравнение регрессии.
- 4. Построить по заданным x и вычисленным в уравнении регрессии y прямую регрессии на том же графике, что и диаграмма рассеяния.
- 5. Рассчитать прогнозируемые затраты времени для уровня знаний: 3, 4 и 5.
- 6. Определить доверительные интервалы для рассчитанных данных.

# Практическое задание

Дана таблица с результатами тестирования уровня знаний двух групп. При-менить критерий Стьюдента для проверки гипотезы о проверке равенства средних значений в выборочных совокупностях. Сформулируйте гипотезу. Сделайте вывод о достоверности гипотезы.

Практическое задание Дана таблица с результатами педагогического эксперимента. Сформулируйте гипотезу. Используйте критерий хи2 Пирсона для проверки гипотезы о соответствии эмпирического распределения закону нормального распределения. Сделайте вывод о достоверности гипотезы.

Практическое задание Выполнить в табличном процессоре. Дана последовательность

		значений не-которого признака: 14; 14; 25; 15; 12; 8; 18; 23; 14; 11; 18; 18; 12; 29; 16; 17; 13;
		15; 20; 10; 17; 16; 18; 16; 14; 9; 15; 13; 20; 28; 9; 20. Выполните математическую обработку
		данных по следующей схеме:
		1) выполнить ранжирование признака и составить безинтервальный вариационный ряд
		распре-деления;
		2) составить равноинтервальный вариационный ряд, разбив всю вариацию на k интервалов. Число интервалов определяем по формуле Герберта Стёрджеса (Herbert Arthur Sturges), b. 1, 2, 222*LeN.
		Sturges): k= 1+3,322*lgN;
		3) найти числовые характеристики выборочной совокупности: характеристики положения
		(вы-борочную среднюю, моду, медиану); характеристики рассеяния (выборочную дисперсию, среднеквадратическое отклонение);
		4) найти доверительный интервал для генеральной средней. Принять уровень значимости
		$\alpha = 0.05$ .
ФТЛ.02 Комі	⊥ 1ьютерное моделирование психолого-г	,
73.3	Самостоятельно разрабатывает мето-	
		1. Моделирование как метод познания. Натурные и абстрактные модели. Моделирование в
OFFIC 5.1	проведения мониторинговых иссле-	
ОПК-5.1		2. Виды моделирования в естественных и технических науках. Компьютерная модель.
	решать диагностические задачи в об-	3. Учебные компьютерные модели и их роль в образовательном процессе.
	разовании	4. Программные средства для моделирования предметно-коммуникативных сред (пред-
		метной области).
		5. Этапы компьютерного моделирования психолого-педагогических исследований
		6. Специфика использования компьютерного моделирования в педагогических программ-
	Осуществляет мониторинг результа-	<u>-</u>
		7. Модель педагогического эксперимента, методы его представления и формализации
	•	8. Интерпретация результатов психолого-педагогического эксперимента
ОПК-5.2		9. Анализ и представление результатов научного исследования.
		10. Апробация результатов психолого-педагогического исследования
		11. Абстрактные модели и их классификация. Вербальные модели. Информационные моде-
	тов обучающихся	ли. Объекты и их связи.
		12. Примеры информационных моделей. Математические модели.
		13. Системный подход в психолого-педагогических исследованиях.
		14. Различные подходы к классификации математических моделей. Модели с сосредото-

ченными и распределенными параметрами.

- 15. Математическое моделирование в школьном курсе информатики.
- 16. Дескриптивные, оптимизационные, многокритериальные, игровые модели.
- 17. Критерии оценки компьютерного моделирования педагогических исследований.
- 18. Методы компьютерного моделирования для педагогического эксперимента
- 19. Поверка достоверности компьютерного моделирования психолого-педагогических исследований

#### Тесты

- 1. Педагогическое исследование это -
- а) процесс необратимых, направленных и закономерных изменений, приводящий к возникновению количественных, качественных и структурных преобразований психики и поведения человека;
- b) двусторонний целенаправленный процесс организации педагогом активной учебнопознавательной деятельности учащихся по овладению содержанием образования;
- с) процесс и результат научной деятельности, направленной на получение новых знаний о закономерностях обучения, воспитания и образования, их структуре и механизмах, содержании, принципах и технологиях;
- 2. Педагогический эксперимент это
- а) это процесс и результат научной деятельности, направленной на получение новых знаний о закономерностях обучения, воспитания и образования, их структуре и механизмах, содержании, принципах и технологиях;
- b) научно-поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемые условия, преднамеренное внесение изменений в педагогический процесс, глубокий качественный анализ и количественное измерение результатов изменения процесса;
- с) двусторонний целенаправленный процесс организации педагогом активной учебнопознавательной деятельности учащихся по овладению содержанием образования
   Научная гипотеза

   это
- 4) обоснованное предположение о существенных зависимостях в исследовании объекта познания
- 5) некоторая научная теория
- 6) предположение или аксиома, которую невозможно обосновать

Методика научного исследования включает в себя:

систему мировоззренческих положений выработку теоретических основ овладение навыками работы с источниками осмысление исторических закономерностей отбор и анализ фактического материала Методы педагогического исследования этоспособы получения научной информации с целью установления закономерных связей, отношений, зависимостей и построения научных теорий. совокупность однородных приемов воспитательного воздействия; совокупность средств воспитательного воздействия; К теоретическим методам исследования относится: дедукция описание гипотеза аналогия наблюдение К эмпирическим методам исследования относится: дедукция описание индукция гипотеза аналогия Ранжирование - это 4) определение числовых характеристик вариационного ряда 5) построение полигона частот выборочного распределения 6) расположение всех вариантов вариационного ряда в возрастающем (убывающем порядке) Эксперимент может быть а) Естественным b) Констатирующим Лабораторным d) продольных срезов

Виды педагогического эксперимента:

- а) естественный, лабораторный, констатирующий и формирующий.
- b) компьютерный, физический, групповой
- с) лабораторный, физический, групповой

Этапы проведения эксперимента:

- а) предшествующий, подготовка и проведение эксперимента, подведение итогов
- b) нулевой, констатирующий, результирующий
- с) подготовительный, основной, заключительный
- d) диагностический, прогностический, организационно-подготовительный, практический, обобщающий, внедренческий

Практическое задание

- 1) разработать учебно-методические материалы урока (занятия) для образовательного процесса (школы\вуза) по конкретной дисциплине с использованием практических возможностей компьютерного моделирования.
- 2) разработать практическое задание (лабораторную работу) для обучаемых, включающее проблемную задачу и рекомендации:
- а. по созданию компьютерной модели
- b. проведению эксперимента на модели
- с. получение результата и выводов

Практическое задание известны результаты тестирования школьников, которое было проведено в рамках первого этапа педагогического эксперимента по проверке уровня развития творческих способностей. В эксперименте учувствовали две группы: контрольная и экспериментальная, которые прошли тестирование и показали такие результаты:

№	1	2		4	5	 25
К	16	20	15	12	21	 19
Э	18	13	19	25	17	 22

- 1) Сформулировать нулевую и альтернативную гипотезы исследования о функции выборочного распределения.
- 2) Создать информационную модель пед. эксперимента
- 3) Оформить результаты эксперимента в виде таблицы.
- 4) Построить полигоны частот выборочного распределения и сделать вывод о форме рас-

пределения.

- 5) Применить подходящий статистический критерий для проверки нулевой гипотезы.
- б) Сделать выводы о достоверности нулевой гипотезы педагогического исследования. Представить результаты педагогического эксперимента с помощью графиков и диаграмм. Практическое задание
- 1) разработать учебно-методические материалы урока (занятия) для образовательного процесса (школы\вуза) по конкретной дисциплине с использованием практических возможностей компьютерного моделирования.
- 2) продумать и создать структуру и содержание урока (занятия).
- 3) подобрать информацию и современные формы, средства, методы обучения.
- 4) продумать и выбрать информационные технологии для организации учебного процесса.
- 5) создать тестовые материалы для контроля знаний обучаемых

Практическое задание опишите психолого-педагогический эксперимент для своей научно-исследовательской работы (будущей магистерской диссертации). В описании приведите:

- 1. Тему научного исследования.
- 2. Область исследования и предмет (школа, вуз, дополнительное образование, обучение, воспитание или преподавание информатики или другой дисциплины).
- 3. Категорию испытуемых и их количество, например, в эксперименте принимают участие п учащихся 9 классов МОУ СОШ № .. г. Магнитогорска.
- 4. Опишите начальную стадию эксперимента и методы, которые вы будете использовать для педагогической диагностики (диагностические тесты, контрольные срезы и т.п.) Для нулевого эксперимента можно сгенерировать данные выборок контрольной и экспериментальной групп. На этом этапе нужно доказать, что обе выборки имеют нормальное распределение.
- 5. Сформулируйте нулевую и конкурирующие гипотезы для своего исследования.
- 6. Опишите какие математические методы вы будете использовать для оценки уровня знаний или способностей обучаемых. Например, с помощью критерия Пирсона χ2 оценим различия в знаниях для контрольной и экспериментальной группах обучаемых. Оцените результаты для этого исследования (сделать вывод о том будут ли достоверными результаты эксперимента в вашем конкретном случае).
- 7. Опишите промежуточный и заключительный этапы эксперимента. Перечислите математическо-статистические методы анализа их результатов. На заключительном этапе нужно доказать, что различия в контрольной и экспериментальной группах значимы. Приведите

		визуальное отображение этих результатов: таблицы, графики, диаграммы.
		Сделайте вывод о подтверждении или опровержении нулевой гипотезы.
		эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в про-
-		ндивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образова-
	потребностями	
Б1.О.06 Пр	роектирование и мониторинг в образова	
		Перечень теоретических вопросов
		1. Психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для
	_	адресной работы с различными категориями обучающихся с ОВЗ
	Анализирует и осуществляет отбор	
		Провести анализ педагогических систем и педагогических процессов; выбрать приоритет-
ОПК-6.1		ные цели на основе анализа; подобрать оптимальные психолого-педагогические технологии,
OIII 0.1		ориентированные на совокупность целей или на одну приоритетную цель в соответствии с
		возрастными и психофизическими особенностями обучающихся с ОВЗ.
	тельными потребностями	Вопросы для зачета:
		эффективные психолого-педагогические технологии, в том числе инклюзивные, технологии
		в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития,
		воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.
	Проектирует специальные условия	
		1. Психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для
		адресной работы с различными категориями обучающихся с ОВЗ
ОПК-6.2	ными потребностями; организует де-	
0.1		Отобрать психолого-педагогические технологии, позволяющих решать задачи индивидуали-
		зации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями
		Организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по
	1 1	овладению адаптированной образовательной программой
ОПК-6.3	Разрабатывает программные матери-	
		Принципы разработки программных материалов педагога (рабочие программы учебных
		дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности
		обучающихся, проведения занятий и оценочных мероприятий в инклюзивных группах
	разовательные потребности обучаю-	
		Разработать программные материалы педагога: разработка средств мониторинга, учитыва-
	мероприятия в инклюзивных группах;	ющие разные образовательные потребности обучающихся.

	проводит оценочные мероприятия	
Б1.О.07 Теор	оия и методика обучения информатико	е в системе непрерывного образования
ОПК-6.1	Анализирует и осуществляет отбор психолого-педагогических технологий, позволяющих решать задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями	Провести анализ педагогических систем и педагогических процессов; выбрать приоритетные цели на основе анализа; подобрать оптимальные психолого-педагогические технологии, ориентированные на совокупность целей или на одну приоритетную цель в соответствии с возрастными и психофизическими особенностями обучающихся с ОВЗ. Пример комплексной работы: Разработать программные материалы педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающих-ся
ОПК-6.2	при инклюзивном ооразовании ооучающихся с особыми образовательными потребностями; организует деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой	Перечень теоретических вопросов Психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся с ОВЗ Пример практической работы Провести анализ педагогических систем и педагогических процессов; выбрать приоритетные цели на основе анализа; подобрать оптимальные психолого-педагогические технологии, ориентированные на совокупность целей или на одну приоритетную цель в соответствии с возрастными и психофизическими особенностями обучающихся с ОВЗ. Пример комплексной работы: Спроектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой
ОПК-6.3	учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучаю-	Психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся с ОВЗ.

		ориентированные на совокупность целей или на одну приоритетную цель в соответствии с
	проводит оценочные мероприятия	возрастными и психофизическими особенностями обучающихся с ОВЗ.
		Пример комплексной работы:
		Разработать программные материалы педагога (рабочие программы учебных дисциплин,
		оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающих-
OHK 7 CH		ся взаимодействия участников образовательных отношений
	осооен планировать и организовывать р равление образованием	взаимодеиствия участников образовательных отношении
<b>D1.O.</b> 03 3 np		Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету:
		1. Охарактеризуйте управление как область знания.
		<ol> <li>Охарактеризуйте управление как область знания.</li> <li>Охарактеризуйте основные черты российской модели управления образованием. какой</li> </ol>
		мере они соответствуют современным тенденциям развития менеджмента?
		3. За счет каких факторов происходит развитие и эволюция управленческой мысли?
		4. Каким образом менялось понимание сущности и содержания менеджмента в образова-
		нии?
	Наблюдает и оценивает эффектив-	5. Какие принципы обеспечивают функционирование и развитие системы управления в об-
	ность деятельности специалиста, пра-	разовательной организации? Дайте их краткую характеристику.
	вильность выполнения процедур и	6. Какими принципами вы дополнили перечень принципов управления?
	методов в соответствии с принятыми	7. Охарактеризуйте основные функции управления в образовании и выявите специфику их реализации.
ОПК-7.1	зационными треоованиями, применяет на практике методы повышения эффективности командного взаимодействия, развивает и поддерживает	в. Назовите основные признаки, по которым могут быть классифицированы функции
01111 ,,11		
		9. В чём сущность экономических методов управления?
		10. Дайте характеристику психолого-педагогическим методам управления и обоснуйте какие
		из них представляются вам наиболее эффективными.
	обмен профессиональными знаниями	11.В чём состоит принципиальное отличие образовательной организации от организации,
	н 1 1 и 3	осуществляющей обучение? Приведите примеры таких организаций, сравните виды выпол-
		няемой ими деятельности.
		12. Сформулируйте алгоритм формирования организационной культуры.
		13. Что называется законодательной базой образовательной организации? Какие уровни она
		имеет? Перечислите основные нормативно-правовые акты, входящие в законодательную ба-
		зу образовательной организации.
		14. Какой документ определяет условия труда для работника? что должен включать в себя

трудовой договор?

- 15. Раскройте содержание возможных стратегий маркетинга для образовательной организации. Какая из этих стратегий приемлемо для организации, где вы учитесь или работаете? Аргументируйте свою позицию.
- 16. Какие типичные ошибки встречаются при разработке программы развития?
- 17. Как соотносится Кадровая политика и стратегия управления коллективом в образовательной организации?
- 18. Сформулируйте и Обоснуйте критерии оценки портфолио педагога.
- 19.В чём сходство и различие методов оценки работы и потенциала педагогических работников?
- 20. Определите задачи, решаемые при оценке и аттестации персонала образовательной организации.

Практические задания:

- 1. Определите, к какому типу стратегии управления коллективом относятся следующие характеристики педагогического персонала:
- с интересом выполняет поставленные задачи, разрабатывают авторские курсы и семинары, организует не учебную работу с энтузиазмом, участвует во всех мероприятиях образовательной организации;
- пассивный в создании новых образовательных продуктов, низкая готовность к переменам, отвержение инновационных технологий обучения, требует высоких результатов от учащихся, непрерывное согласование траектории своей работы с руководством.
- Какие проблемы в управлении коллективом могут возникнуть у руководства образовательной организации в ситуации внедрения новых образовательных стандартов в первом и во втором случае? Являются ли вышепредставленные характеристики свидетельством организационно-ценностного дисбаланса? Поясните свой ответ.
- 2. На основе нормативных документов составьте перечень отраслевых наград, почетных званий РФ, медалей, ведомственных знаков отличия, ранее существовавших званий, почетных знаков и знаков СССР, РСФСР для работников системы образования, которые учитываются при прохождении аттестации.

Комплексное задание:

Ознакомьтесь с приказом минобрнауки РФ от 07.04.2014 № 276 «Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность» и разработайте:

		<ul> <li>шаблоны локальных актов по вопросам аттестации педагогических работников в соответствии с утвержденным Порядком, а именно:</li> <li>положение об аттестационной комиссии образовательной организации,</li> <li>график аттестации,</li> <li>форму представления на педагога,</li> <li>форму распорядительного акта об аттестации,</li> <li>форму протокола и выписки из протокола заседания аттестационной комиссии;</li> <li>технологию аттестации педагогов на соответствие занимаемой должности;</li> <li>технологию оценки профессиональной деятельности педагога и требования к ним;</li> <li>информационные материалы в помощь педагогу по вопросам аттестации.</li> </ul>
ОПК-7.2	Планирует и организует взаимодействие участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития, в том числе с применением современных информационно-коммуникационных технологий	
Б1.О.07 Теорі	ия и методика обучения информатике	в системе непрерывного образования
ОПК-7.1	Наблюдает и оценивает эффективность деятельности специалиста, правильность выполнения процедур и методов в соответствии с принятыми стандартами, регламентами и организационными требованиями, применяет на практике методы повышения эффективности командного взаимодействия, развивает и поддерживает обмен профессиональными знаниями	Примеры практических заданий: 1. Проанализировать совместно с родительским активом реальное состояние дел в учебной группе.

		алиста, правильность выполнения процедур и методов в соответствии с принятыми стандартами, регламентами и организационными требованиями.  Примеры практических заданий:  Подготовить презентацию для организации взаимодействия с родителями.  Составить план обсуждения заданной темы с родителями обучающихся.  Перечень теоретических вопросов:  Принципы создания и развития разновозрастных детско-взрослых общностей обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников.  Культурные и социальные особенности различных категорий семей.  Способы организации эффективной коммуникации с родителями (законными представите-
ОПК-7.2	Планирует и организует взаимодействие участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития, в том числе с применением современных информационно-коммуникационных технологий	лями) обучающихся основной и средней школы, в том числе с применением современных информационно-коммуникационных технологий.  Способы эффективной коммуникации с коллегами-педагогами с учетом этноконфессиональных и культурных различий.  Примеры практических заданий:  1. Спроектировать совместно с родителями средства для поддержания в детском коллективе деловой, дружеской атмосферы с учетом индивидуальных культурных и социальных различий семей.  2. Спроектировать программу помощи семье в решении задач воспитания и развития личности ребёнка.  3. Разработать план проведения различных мероприятий с родительской общественностью.  4. Провести обсуждение проблемной темы с группой родителей.  5. Провести индивидуальную беседу с родителями по их запросу.  6. Применение современных ИК-технологий для организации взаимодействия с родителями.  7. Разработка (проектирование) совместно с коллегами программы развития ОО в целях создания безопасной образовательной среды комфортной для жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.  Примеры практических заданий:  1. разработать план проведения родительского собрания на заданную тему;  2. подготовить презентацию для организации взаимодействия с родителями;

		4. Организация и проведение с использованием современных сетевых технологий обсуж-
		дения педагогических проблем с группой профессиональных педагогов.
OHICO C-		
	юсооен проектировать педагогическую , годология и методы научных исследова	деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
DI.O.UI MICI		
	Руководствуется основными принци-	1 сст.  1. Результат проведенного обучающемся научного исследования, может выступать в виде
	дования, методами критического ана-	
	лиза и оценки научных достижений и	\ 1 1 /
ОПК-8.1	исследований в области педагогики,	
O11K-0.1	специальных дисциплин эксперимен-	
	тальными и теоретическими метода-	
	ми научно-исследовательской дея-	
		6) научной статьи
		2. Метод статистической обработки результатов педагогического эксперимента, позволяю-
	дований в целях решения исследова-	щий анализировать влияние различных факторов на исследуемую зависимую переменную, —
	тельских и практических задач, осу-	
ОПК-8.2	ществляет обоснованный выбор ме-	1) дисперсионный анализ
	тодов для проведения научного ис-	2) предварительный тест
	следования в области педагогики	3) выборочный опрос
		4) апагогическое доказательство
		5) статистический анализ
		6) аналитический тест
	Самостоятельно определяет педаго-	3. Специфические научные методы получения и обоснования объективного знания исполь-
	гическую задачу и проектирует про-	зуются в (выберите правильный ответ)
	цесс ее решения; разрабатывает мето-	
ОПК-8.3	дологически обоснованную програм-	
	му научного исследования, организу-	
	ет научное исследование в области	
		5) глобалистике
		6) методологии
		4. Форма научной работы в виде развернутого устного сообщения на какую-либо тему— это
		(выберите правильный ответ)

1) доклад
2) конспект
3) эcce
4) изложение
5. Существуют различные методы исследования. Такие методы, как
индукция, дедукция, аналогия, синтез, анализ, абстрагирование, сравнение
относят к методам (выберите правильный ответ)
1) специфическим
2) общим
3) частным
4) общеизвестным
5) гуманитарным
4) всеобъемлющим
6. Форма научной работы в виде краткого изложения в письменной форме определенного
научного материала – это (выберите правильный ответ)
1) доклад
2) конспект
3) эcce
4) резолюция
<ul><li>5) рецензия</li></ul>
6) реферат
7. Особым видом экспериментального исследования, представляющего собой специальное
задание с учетом времени его выполнения является (выберите правильный ответ):
1) анализ
2) тест
3) синтез
4) эксперимент
5) концепция
6) абстракция
8. Научное предположение, выдвигаемое для объяснений каких-либо
в. Паучное предположение, выдвигаемое для объяснении каких-либо явлений – это (выберите правильный ответ):
явлении — это (выосрите правильный ответ): 1) верификация;
1) верификация; 2) аналогия;
и даналогия,

	3) антитеза
	4) теория
	5) гипотеза
	б) доказательство
	9. Слово «конспект» происходит от латинского «conspect» и означает (выберите правиль-
	ные ответы):
	1) изложение
	2) краткая запись
	3) диктант
	4) доклад
	5) обзор
	6) тезисы
	10. К субъектной составляющей учебно-исследовательской деятельностью не относится:
	1) методы исследования
	2) умения исследователя
	3) предмет исследования
	4) знания исследователя
	5) опыт исследовательской деятельности
	6) условия для проведения исследовательской деятельности
	11. Слово «теория» происходит от греческого «theoria» – исследование.
	Критерием истинности и основой развития теории является (выберите
	правильный ответ):
	1) объективность
	2) практика
	3) опыт
	4) доказательство
	5) интуиция
	6) аксиома
	12. Способы получения научных фактов в учебно- исследовательской деятельностью назы-
	ваются (выберите правильный ответ)
	1) закономерностями научного исследования
	2) методами научного процесса
	3) методами научного познания
L	<u> </u>

- 4) Социометрическим экспериментом
- 5) эмпирическими методами
- 6) научно-теоретическим мышлением
- 13. Отличительными особенностями научного знания в учебно- исследовательской деятельности являются ... (выберите все правильные ответы)
- 1)предметность
- 2)обыденность
- 3)объективность
- 4)непроверяемость
- 5)системность
- 6)обоснованность

## Вопросы:

- 1. Чем отличаются методы теоретического и эмпирического исследования новых приемов и технологий обучения и образования?
- 2. В чем преимущества и каковы трудности при использовании методы моделирования новых технологий?
- 3. Всякую ли схему, таблицу, рисунок можно назвать моделью? В чем сущность процесса моделирования? Какие функции выполняет модель?
- 4. Может ли исследователь ограничиваться анализом передового педагогического опыта в применении методик и технологий, не проведя собственной поисковой работы и педагогического эксперимента?
- 5. Могут ли иметь практическую значимость результаты историко-педагогического исследования?
- Задание 1. Аргументируйте, можно ли согласиться с утверждением о недопустимости экспериментирования над детьми в виду наличия рисков при проведении любого эксперимента.
- Задание 2. Обозначьте, что входит в процесс проектирования, а что в программирование:
- -определение целей, которые необходимо достигнуть;
- -представление желаемого результата;
- -разработка мероприятий по реализации проекта;
- -определение сроков и исполнителей;
- -расчет ресурсного обеспечения проекта;
- -научно-методическое обеспечение и сопровождение проекта.
- Задание 3. Дайте сравнительную характеристику методики и технологии обучения?

Задание 4. Дайте сравнительную характеристику интерактивных и проектных технологии обучения?

Задание 5. Обоснуйте, почему необходимо расширять исследования по внедрению интерактивных и проектных технологий воспитания?

Задание 6. По предложенной теме укажите примерную структуру учебно-исследовательской работы учащегося

Задание 7. Опишите требования к применению анализа, синтеза, систематизации, абстрагирования в учебном-исследовательской деятельности.

Задание 8. Опишите требования к правильному научному применению метода анкетирования учащихся в научном исследовании.

Задание 9. Опишите требования к применению эксперимента в учебно-исследовательской деятельности

Задание 10. Приведите требования по применению методов визуализации результатов научных исследований учебно-исследовательской деятельности.

Задание 11. Докажите, можно ли интерпретацию полученные в исследовании результатов считать научно-обоснованной процедурой?

Задание 1. Приведите актуальные проблемы для учебно-исследовательских работ учащегося

Задание 2. Обоснуйте актуальность тем для учебно-исследовательских работ учащегося

Задание 3. Опишите примерную структуру учебно-исследовательских работ учащегося по указанной теме.

Задание 4. Опишите алгоритм по составлению программы исследования для учащихся

Задание 5. По теме исследования сформулируйте примерные критерии и показатели

Задание 6. Укажите рациональность применения определенных методов на разных этапах по определенной теме исследованию.

Задание 7. Как вы объясните общие результаты поиска, если по одному из критериев (например, здоровье или психологического комфорта) произоизошло ухудшение.

Задание 8. Выделите независимые зависимые переменные эксперимента по созданию школы здоровья.

Задание 9. Определите, каковы критерии результативности реализации современных форм воспитания?

Задание 10. Сформулируйте противоречия, актуализирующие необходимость реализации компетентностного подхода в образовательной сфере?

Б2.О.01(Н) Учебная - научно-исследовательская работа

	Руководствуется основными принци-	Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:
	пами и процедурами научного иссле-	1 курс, 1 семестр:
	дования, методами критического ана-	1. Изучение методологии проведения научного исследования, основных категорий и поня-
	лиза и оценки научных достижений и	
ОПК-8.1	исследований в области педагогики,	
	специальных дисциплин эксперимен-	<u> </u>
	тальными и теоретическими метода-	
	ми научно-исследовательской дея-	5. Изучение основных направлений научных исследований в сфере применения информа-
	тельности	ционных технологий в образовании.
	Анализирует методы научных иссле-	
	дований в целях решения исследова-	
ОПК-8.2		(научные статьи, отчеты, монографии, авторефераты диссертаций и др.).
OHK-6.2	1 '	8. Подготовка списка отечественных и зарубежных источников по выбранному направле-
	тодов для проведения научного ис-	нию и проблеме исследования.
	следования в области педагогики	9. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-
		классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение МООК, получение дополнительного
		образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).
		10. Заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном порта-
		ле.
		11. Подготовка отчета по НИР.
	Самостоятельно определяет педаго-	12. Защита отчета по НИР.
	гическую задачу и проектирует процесс ее решения; разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования, организу-	
		1 курс, 2 семестр:
ОПК-8.3		1. Рассмотрение тематики научных исследований по выбранной проблеме, включая иссле-
0.3		дования кафедры Бизнес-информатики в сфере информатизации образования.
	ет научное исследование в области	2. Выбор темы исследования и обоснование выбора (актуальность) темы, определение
	педагогики	элементов новизны в предполагаемом исследовании.
		3. Изучение основных источников, которые будут использованы в качестве теоретической
		базы исследования.
		4. Рассмотрение магистерской выпускной квалификационной работы (ВКР как вида отчета по НИР).
		5. Изучение структуры и методики написания ВКР, языка и стиля ВКР.
		6. Изучение методических рекомендаций к содержанию основных разделов ВКР:
		о. 113у ютие методи неских рекомендации к содержанию основных разделов ВКГ.

	– введение;	
	<ul><li>главы основной части;</li></ul>	
	<ul> <li>выводы и основные результаты исследования;</li> </ul>	
	– список использованных источников;	
	– приложения;	
	– аннотациия.	
	7. Разработка структуры научного исследования по выбранной теме и плана исследования.	
	Разработка задания на ВКР.	
	8. Написание введения ВКР.	
	9. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-	
	классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение МООК, получение дополнительного	
	образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).	
	10. Заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном порта-	
	ле.	
	11. Подготовка отчета по НИР.	
	12. Защита отчета по НИР.	
	2 курс, 3 семестр:	
	1. Выполнение теоретической части исследования по теме ВКР:	
	<ul> <li>анализ состояния проблемы исследования по теме ВКР;</li> </ul>	
	<ul> <li>основные понятия, принципы, функции, особенности проблемы исследования;</li> </ul>	
	<ul> <li>существующие пути решения проблемы исследования.</li> </ul>	
	2. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-	
	классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение МООК, получение дополнительного	
	образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).	
	3. Заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном порта-	
	ле. 4. Подготовка отчета по НИР.	
	4. Подготовка отчета по ниг. Защита отчета по НИР.	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
1	ных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских	
адач в сфере применения ИКТ в образовании, самостоятельно осуществлять научное исследование		

Б1.В.01 Информационные технологии в управлении образованием				
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	Перечень вопросов для подготовки к экзамену  1. Понятие информационного процесса, информатизации, информационных технологий.  2. Сущность, роль и значение процесса информатизации в общественном развитии.  3. Характеристика информационного общества, проблемы информатизации общества.  4. Классификации информационных и коммуникационных технологий.  5. Дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий.  6. Роль информационных и коммуникационных технологий в реализации новых стандартов образования.  7. Использование телекоммуникационных технологий в образовании: специфика, проблемы, риски.		
ПК-1.2	Самостоятельно организовывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	Не проверяется		
ПК-1.3	I IIIM X C G	Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену 1. Понятие информационного процесса, информатизации, информационных технологий. 2. Сущность, роль и значение процесса информатизации в общественном развитии. 3. Характеристика информационного общества, проблемы информатизации общества. 4. Классификации информационных и коммуникационных технологий. 5. Дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий. 6. Роль информационных и коммуникационных технологий в реализации новых стандартов образования.		

<b>Б1.В.02</b> Методь	ы и средства разработки информацио	Теоретические вопросы к экзамену: 1. Сущность и классификация информационно-образовательных ресурсов.
ПК-1.1 С с	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	<ol> <li>Структура и элементы информационно-образовательных ресурсов.</li> <li>Требования к информационно-образовательным ресурсам.</li> <li>Критерии оценки качества информационно-образовательных ресурсов.</li> <li>Возможности современных систем управления обучением для разработки ИОР.</li> <li>Классификация сервисов Web 2.0, возможности применения сервисов при разработке ИОР.</li> <li>Использование цифровых технологий визуального творчества при разработке ИОР.</li> <li>Средства конструирования виртуальных и реальных устройств с цифровым управлением при разработке ИОР.</li> <li>Средства обработка числовых данных с помощью инструментов компьютерной статистики и визуализации при разработке ИОР.</li> <li>Программные приложения, сервисы создания и хранения аудио материалов образовательного назначения.</li> <li>Современные тенденции разработки ИОР.</li> <li>Практическое задание:</li> <li>Разработать требования к одному из предложенных ИОР: электронный практикум по программированию для школьников старших классов; интерактивный электронный учебник по английскому языку; электронный справочник по прикладной математике; обучающий тренажер по веб-дизайну.</li> <li>Рекомендуется перед выделением требований ознакомиться с существующими разработка-</li> </ol>

ми, проанализировать их возможности, оценить преимущества и недостатки.
2. Проанализировать качество 3 ИОР, размещенных на портале Единое окно информаци-

онных ресурсов (<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>)

Критерии оценки	Уровень	Примечание
Соответствие содержания ИОР требованиям	Высокий	
ΦΓΟС	Средний	
	Низкий	
Степень соответствия содержания учебного и	Высокий	
учебно-методического материала целям учебной	Средний	
дисциплины	Низкий	
Степень соответствия уровня изложенного ма-	Высокий	
териала современным научным представлениям	Средний	
и требованиям к преподаванию данной дисци-	Низкий	
плины		
Соответствие структуры и содержания учебного	Высокий	
материала форме обучения	Средний	
	Низкий	
Четкость, доступность изложения, отсутствие	Высокий	
дублирования содержания, полнота списка	Средний	
представленной основной и дополнительной ли-	Низкий	
тературы		
Наличие ссылок на информационные источники	Высокий	
и образовательные ресурсы	Средний	
	Низкий	
Степень соответствия контрольных вопросов и	Высокий	
заданий содержанию учебного материала, пред-	Средний	
ставленного в ИОР	Низкий	
Целесообразность включения иллюстраций,	Высокий	
графических, анимационных, аудио- и ви-	Средний	
деофайлов, соответствие их тексту, выполнение	Низкий	
ими соответствующих функций (повышение		
наглядности объектов, процессов, активизация		

самостоятельной учебной деятельности студен-		
тов и др.)		
Соответствие оформления библиографического	Высокий	
списка и ссылок на ресурсы требованиям ГОСТ	Средний	
7.1-84 «Библиографическое описание докумен-	Низкий	
та. Общие требования и правила составления»		
Наличие логических и стилистических ошибок	Высокий	
	Средний	
	Низкий	

# Проектное задание:

Подготовить научно-аналитический отчет в виде анализа отечественной и зарубежной литературы по теме исследования - основному средству/методу разработки ИОР.

Обзор должен давать представление о современном состоянии проблемы исследования в отечественной и зарубежной науке, содержать не менее 8 ссылок на отечественных и не менее 5 ссылок на зарубежных авторов.

По каждому автору должно быть описание вклада, его позиция по теме исследования.

После обзора зарубежной литературы представить вывод, аналогично сделать для обзора отечественной литературы.

При анализе отечественной литературы изучить темы диссертационных исследований по рассматриваемой теме (не менее 3-х).

В конце дать определение исследуемому методу / средству разработки ИОР, которого будет придерживаться автор далее. Обосновать выбор данного определения.

Также представить анализ предметной области в рамках которой будет разрабатываться ИОР.

Требования к представлению:

- doc-документ
- размер от 3 до 6 страниц основного текста
- форматирование по требованиям СМК оформления курсовых работ (содержание)
- наличие списка используемой литературы не менее 13 источников, оформленного по

### ГОСТ

- все цитируемые источники должны быть обозначены в ссылках в конце работы;
  - упоминание фамилии того или иного исследователя в тексте должно в обязательном

		порядке сопровождаться ссылкой на соответствующую публикацию этого исследователя;  – в списке литературы не должно быть источников, которые не упоминаются в тексте;  – в списке цитируемой литературы источники должны располагаться в порядке упоминания в тексте, а не по алфавиту;  – в тексте статьи номер источника заключается в квадратные скобки  – заимствования - не более 20%.
ПК-1.2	Самостоятельно организовывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	Не проверяется
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	Теоретические вопросы к экзамену:  1. Возможности современных систем управления обучением для разработки ИОР.  2. Классификация сервисов Web 2.0, возможности применения сервисов при разработке ИОР.  3. Реализация требований образовательного стандарта педагога к ИКТ-компетенции.  4. Использование цифровых технологий визуального творчества при разработке ИОР.  5. Средства конструирования виртуальных и реальных устройств с цифровым управлением при разработке ИОР.  6. Средства обработка числовых данных с помощью инструментов компьютерной статистики и визуализации при разработке ИОР.  7. Программные приложения, сервисы создания и хранения аудио материалов образовательного назначения.  8. Современные тенденции разработки ИОР.  9. Возможности ИОР при организации проектной деятельности учащихся. Использование сервисов Web 2.0.  Практическое задание:  1. Провести обзор существующих русскоязычных сервисов Web 2.0. Рассмотреть понятие "облачные сервисы". Провести анализ 5 сервисов по критериям:  — условия использования (платность),  — поддержка русского языка(полная, частичная (описать)))  — функциональные возможности

Создать методические рекомендации использования в учебном процессе одного (на выбор) сервиса Web 2.0 – документ, включает назначение сервиса, примеры использования в учебном процессе, возможности организации проектной деятельности учащихся с применением сервиса, инструкция по созданию информационного продукта в сервисе, ссылки на созданные информационные продукты пользователями в данном сервисе, описание собственного информационного продукта, созданного магистрантом в сервисе). Проектное задание: Разработать пример организации проектной деятельности учащихся для изучения отдельной учебной темы, либо раздела/модуля в одном из предложенных сервисов Web 2.0: Miro Padlet **Emazy** В отчет указать следующие компоненты: Цель проектной деятельности. Задачи проектной деятельности: (необходимо выделить 2-3 задачи, позволяющие решить поставленную выше цель). Тема: (учебная тема/раздел/модуль). Задание: (задание должно быть четко сформулировано, возможна разработка нескольких вариантов заданий, а также заданий, предполагающих совместное выполнение несколькими учащимися; время выполнения работы). Этапы выполнения: (в этапах необходимо четко выделить последовательность действий для выполнения задания, при этом используйте инструкцию по работе с сервисом. Инструкция должны быть оформлена как отдельный электронный документ, но некоторые ее пункты могут встречаться в этапах выполнения. Укажите требования к результатам работы.) Критерии оценки результатов: (выделите требования, при которых можно оценить справился ли учащийся или команда с данным проектом). Б1.В.03 Оценка качества обучения и ресурсов цифровой образовательной среды и Теоретические вопросы для зачета с оценкой Анализирует, систематизирует обобщает результаты научных и 1. «Качество», «качество образовательных услуг», «управление качеством воспитательной ПК-1.1 научно-методических исследований в работы», «управление качеством образовательных услуг», «обеспечение качества образовасфере применения ИКТ в образова- тельных услуг», «улучшение качества образовательных услуг»: определение понятий и их

	нии	соотношение
ПК-1.2	Самостоятельно организовывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее резуль-	
11K-1.2	таты при решении профессиональных задач	
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	— индукция

	– неверно
	– верно С <b>м</b>
	6. Метод исследования, предполагающий мысленное соединение составных частей или эле-
	ментов изучаемого объекта, его изучение как единого целого – это (выберите правильный
	ответ)
	– синтез
	– анализ
	— индукция
	– дедукция
	7. Методология педагогической науки может быть определена как (выберите правильный
	ответ)
	<ul> <li>учение о методах исследования педагогических явлений</li> </ul>
	- совокупность эмпирических методов для исследования экономических процессов и
	явлений
	<ul> <li>учение о принципах, методах, формах и процессах познания и преобразования педаго-</li> </ul>
	гической действительности
	8. Наблюдение – это (выберите правильный ответ)
	- эмпирический метод, в котором можно осуществлять изменения объекта исследова-
	ния;
	<ul> <li>метод изучения объектов, процессов, явлений без вмешательства в них</li> </ul>
	<ul> <li>теоретический метод анализа объектов, явлений, процессов окружающей действитель-</li> </ul>
	ности
	<ul> <li>метод фиксации результатов исследования</li> </ul>
	9. Объектом научного исследования является (выберите правильный ответ)
	<ul> <li>структура материальной или идеальной системы</li> </ul>
	<ul><li>материальная или идеальная система</li></ul>
	<ul> <li>отдельные элементы материальной или идеальной системы</li> </ul>
	<ul> <li>взаимодействие элементов материальной или идеальной системы</li> </ul>
	10. Определение численного значения некоторой величины путем сопоставления ее с этало-
	ном – это (выберите правильный ответ)
	– измерение
	– сравнение
I.	1 *

– анализ
– обобщение
11. Основной целью педагогического эксперимента является (выберите правильный ответ
<ul> <li>проверка теоретических положений исследования с целью подтверждения или опро-</li> </ul>
вержения рабочей гипотезы
<ul> <li>определение количественных соотношений объектов исследования или параметров</li> </ul>
путем наблюдения или измерения.
<ul> <li>изучение педагогической действительности</li> </ul>
12. Достоверность научного знания определяется (выберите правильный ответ)
<ul> <li>обязательной проверкой его на практике</li> </ul>
<ul> <li>простым наблюдением объектов, процессов, явлений</li> </ul>
<ul> <li>– элементарной логикой рассуждений</li> </ul>
<ul><li>комплексом умозаключений</li></ul>
13. Способ познания, основанный на непосредственном восприятии свойств предметов и яв
лений при помощи органов чувств – это (выберите правильный ответ)
<ul><li>наблюдение</li></ul>
– эксперимент
– анализ
<ul><li>– моделирование</li></ul>
14. Структурными компонентами теоретического познания являются (выберите правили
ные ответы)
<ul><li>наблюдение</li></ul>
<ul><li>проблема</li></ul>
– эксперимент
<ul><li>– гипотеза</li></ul>
15. Сущность формализации состоит в установлении общих свойств и отношений предмето
и явлений, в определении общее понятия, в котором отражены существенные признак
предметов и явлений данного класса (выберите правильный ответ)
– верно
– неверно
16.Эмпирический уровень исследования характеризуется (выберите правильный ответ)
<ul> <li>преобладанием логических методов познания</li> </ul>

- преобладанием чувственного познания
- преобладанием методов статической обработки результатов
- 17. На теоретическом уровне научного познания для получения знаний преимущественно используется метод ... (выберите правильный ответ)
- описания фактов
- проведения наблюдений
- накопления экспериментальных данных
- выдвижения гипотезы.

Комплексное задание

Задание 1. По предложенной теме сформулируйте примерный объект, предмет научного исследования

Задание 2. По предложенной теме укажите формулировку возможных целей и задач научного исследования

Задание 3. Раскройте сущность методов теоретического исследования: анализа, синтеза, абстрагирование и систематизация, обобщения, сравнения

Задание 4. По предложенной теме укажите возможные этапы и методы научного исследования

Задание 5. Опишите действия последовательного формирования и оформления списка литературы

Задание 6. Укажите цель, задачи и результат научно-методического исследования

Задание 7. Проведите анализ опыта одного из известных педагогов-новаторов, обосновав актуальность его поиска, проблемы, которую он решал, идею и замысел, методику поиска, новизну и значимость результатов.

Задание 8. Дайте оценку следящей характеристики новизны исследования на тему:

Формирования готовности студентов к экологическому самообразованию»:

«Выявлены, обоснованы и экспериментально проверены педагогические условия формирования готовности студентов к экологическому самообразованию;

-разработаны и теоретически обоснованы компоненты формирования готовности студентов к экологическому самообразованию».

Практические задания

Задание 1. Из различных определений ученых, найденных вами в любой поисковой системе интернет установите наиболее полную характеристику процессов развития интеллектуаль-

ного и общекультурного уровня Из предложенных определений составьте свои собственные определения понятий.

Задание 2. Из различных определений ученых, найденных вами в любой поисковой системе интернет установите соотношение, взаимосвязь интеллектуальный и общекультурного уровень и способности личности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу в научно исследовательской деятельности

Задание 3. Подберите критерии и показатели и диагностические методики по определению интеллектуального и общекультурного уровня развития личности

Задание 4. Подберите критерии и показатели и диагностические методики по определению способностей личности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу информации.

Задание 5. Выпишите в любой поисковой системе интернет методы развития интеллектуального и общекультурного уровня студента в научно-исследовательской деятельности

Задание 2. Определить в любой поисковой системе интернет основные направления развития личности учащегося интеллектуального и общекультурного в научно-исследовательской деятельности;

Задание 4. Определить в любой поисковой системе интернет методы развития интеллектуального и общекультурного уровня студента в научно-исследовательской деятельности.

Задание 1.Сформируйте тематический список наиболее актуальных направлений развития Информатики и ИКТ и методики преподавания информатики.

Задание 2. Выберите одно из направлений научных исследований из областей Информатики и ИКТ и методики преподавания информатики. Изучите научные школы, коллективы авторов, которые этим занимаются. Проанализируйте результаты их исследований: статьи, диссертации и др.

Задание 1.Сформулируйте противоречия по теме научно-исследовательской работы

Задание 2. Укажите вид научного исследования по предложенной структуре ВКР

Задание 3..По предложенной таблице соберите из элементов и правильно оформите список 5 разных публикаций

Задание 4..По предложенной проблеме напишите примерную аннотацию и ключевые слова научной статьи

Задание 5.. Укажите, какие графические, математические и статистические методы рационально применят в вашем исследовании

Задание 6.. Найдите ошибки в формулировки темы

Задание 7..Найдите ошибки в формулировках противоречий.

		Задание 8. Попробуйте исходную теоретическую платформу по проблемам управления образовательными системами в современных условиях.
		Задание 9. Прокомментируйте ведущую установку представленной на защиту концепции: «В основу исследования мы положили следующие подходы: системный, деятельностный, синергетический, интегративный, целевой, рефлексивный и результативный
		Задание 10. Подберите критерии оценки эффективности ИТ-проектов. Изучите современные образовательные ИТ-проекты. Выберите три проекта, наиболее интересные вам. Про-
		анализируйте применение и популярность проекта в российском образовательном простран- стве.
<b>Б1.В.04</b> Допол	пнительное образование в сфере ИКТ	
		Теоретические вопросы:
		1. Каковы исторические предпосылки возникновения дополнительного (внешкольного)
		образования?
		2. Какие основные этапы развития системы дополнительного (внешкольного) образования
		детей сложились исторически?
		3. Чем характеризуется становление внешкольного воспитания в послереволюционный пе-
		риод?
		4. Чем характеризуется развитие внешкольного воспитания в период строительства социалистического государства в СССР?
		5. Каковы особенности трансформации дополнительного образования в период социально-
		экономических преобразований в России?
ПК-1.1		6. Каковы основные функции внешкольного воспитания и внешкольного образования? Что
	сфере применения ИКТ в образова-	
	нии	7. Каковы различия направлений деятельности внешкольных учреждений на разных этапах
		развития дополнительного (внешкольного) образования?
		8. Какие проблемы развития системы дополнительного образования детей существовали в
		разные исторические периоды?
		9. Что способствовало формированию системы дополнительного образования детей в раз-
		ные исторические периоды? 10. Каковы цели и задачи модернизации системы дополнительного образования детей на
		современном этапе в России?
		Примерное практическое задание
		Примерное практическое задание На основе данных интернет-источников проанализировать опыт развития системы дополни-
		The concest dentility mitternet-neto-minkob inpoditional posterior passivitivity energy denoting

тельного образования детей по технической направленности в одном из регионов РФ. Составить аналитическую записку. Комплексное залание: 1. Найти в литературе описание опыта внешкольной работы, системы дополнительного образования детей в России по техническому и ІТ-направлениям. Систематизировать материалы по следующей структуре: Изменение целей и задач дополнительного образования в зависимости от целей общего образования. Структурные изменения модели дополнительного образования (типов учреждений, форм организации работы с детьми, подразделений, должностей, взаимосвязей между ними). Развитие результатов деятельности дополнительного образования (на уровне ребенка, педагогов, учреждения). Эволюция детского технического творчества в России: история, современная модель, тренды. От кружка к детскому технопарку. (Составить презентацию) Примерные темы курсовых работ: Учет возрастных особенностей подростков при организации внеурочных занятий по информатике в школе. Развитие системы дополнительного технического образования в России в 20 - 90 - гг Особенности разработки дидактических пособий по информатике для подростков. Игровые приемы как средство развития творческой активности подростков на занятия: іо информатики. Формы контроля знаний обучащихся по информатике. Мобильные технологии при проектировании занятия по информатике Программа летней школы по информатике на базе школьного лагеря Профильная программа по ІТ-технологиями на базе загородного детского лагеря Он-лайн школа как форма дистанционного дополнительного образования детей ИКТ 10. ИКТ в модульной программе дополнительного образования «Медиашкола» и Перечень теоретических вопросов: Самостоятельно организовывает ПК-1.2 проводит научно-исследовательскую 1. Каковы концептуальные идеи дополнительного образования? Чем в современном дополнительном образовании может быть обеспечена идея развивадеятельность и использует ее резуль- 2.

таты при решении профессиональ-ющего образования? ных задач

- 3. Что общего и каковы различия в данных концепциях дополнительного образования?
- 4. Что означает «полисферность» применительно к дополнительному образованию?
- 5. Чем интересны дополнительному образованию концепции социального воспитания?
- 6. Что является основанием для выделения человеко-ориентированного подхода? Какие модификации человеко-ориентированного подхода могут применяться в ДОД?
- 7. В чем сущность личностно-ориентированного подхода в ДОД? Как реализуется субъектно-ориентрованный подход в ДОД? Приведите примеры
- 8. В чем отличие индивидуально-ориентированного подхода от личностноориентированного и субъектно-ориентированного в ДОД?
- 9. Какие основные системные признаки можно выделить в дополнительном образовании?
- 10. В чем сущность, сходства и различия системного, структурного, синергетического и комплексного подходов? Как они проявляются в дополнительном образовании?
- 11. Чем обусловлено появление компетентностного подхода в сфере дополнительного образования? Каковы особенности его реализации?
- 12. Какое значение имеет деятельностный подход для дополнительного образования?
- 13. Что является основанием для выделения аксио логического подхода в ДОД?
- 14. В чем особенности реализации интегративного и вариативного подходов при организации дополнительного образования?
- 15. Чем можно аргументировать многообразие результатов дополнительного образования ребенка? Какие варианты результатов ДОД можно назвать?
- 1. На примере одного из регионов РФ описать или представить в виде схемы структуру регио нальной системы образования в целом и системы дополнительного образования, в частности?
- 2. Подготовиться к дискуссии на тему «Место и роль системы дополнительного образования детей в регио нальной системе образования: история и перспективы».
- 3. Найти примеры различных видов регио нальных программ развития системы дополнительного образования детей. Подготовить краткое описание каждой программы. Провести сравнительный анализ программ: что общего, чем отличаются и т. д.
- 4. Провести анализ регио нальной нормативно-правовой базы системы дополнительного образования детей. Оформить результаты анализа в форме презентации (перечень документов, их основное содержание).
- 5. На основе анализа основных документов, регламентирующих систему дополнительного

	образования детей в регионе, сформулировать ключевые направления ее развития, выяви
	тенденции и перспективы.
	Задание 1. Изучить текст Национальной образовательной инициативе «Наша новая школах ФГОС ООО и выполнить следующие задания:  — Подготовить аналитическую записку по результатам анализа базовых документов, сопр вождающих внедрение стандартов (Концепция духовнонравственного развития и воспития личности гражданина России, Концепция долгосрочного социально — экономической развития Российской Федерации, Фундаментальное ядро содержания общего образования Послание Президента Федеральному Собранию).  — Ознакомиться с методическими рекомендациями, размещенными на сайте, сделать коспект по ним.  — Оформить глоссарий основных терминов, используемых в ФГОС ООО.  — Написать эссе на тему «Стандарты нового поколения — на пути к общественному доп
	вору».  Задание 2. Разработать примерное Положение о детском объединении дополнительного о разования, пользуясь материалами по ссылке http://www.orenip
	ru/kp/distant/dod/dop/3_2_2_kargina_doc.doc."  Примерные темы курсовых работ  1. Мобильные технологии при проектировании занятия по информатике
	2. Блок ознакомительных мастер-классов по информатике для детей младшего школьно
	возраста  3. Разработка квестов по историческому центру города с помощью куар-кода
	<ol> <li>Конкурс по ІТ-технологиям муниципального уровня</li> <li>Программа ІТ Квантума. Вводный модуль</li> <li>Хакатон по информационным технологиям</li> </ol>
	7. Программа летней школы по информатике на базе школьного лагеря 8. Профильная программа по IT-технологиями на базе загородного детского лагеря
	9. Он-лайн школа как форма дистанционного дополнительного образования детей ИКТ 10. ИКТ в модульной программе дополнительного образования «Медиашкола»
ПК-1.3	Организует исследовательскую и Перечень теоретических вопросов:
IIN-1.3	проектную деятельности обучаю- Принципы проектной деятельности с обучающихся;

	шихся	<ul><li>– Этапы проектной деятельности;</li></ul>
	щихох	<ul> <li>Особенности разработки методического обеспечения проектов и поддержки обучаю-</li> </ul>
		— Осооснности разраоотки методического оосспечения просктов и поддержки обучаю- щихся.
		<ul><li>— Структура образовательного проекта.</li></ul>
		<ul> <li>Участники образовательного проекта.</li> </ul>
		— Маркетинговые исследования при разработке образовательного проекта.
		<ul> <li>Внутренняя и внешняя среда образовательного проекта.</li> </ul>
		<ul> <li>Разработка концепции образовательного проекта.</li> </ul>
		<ul> <li>Осуществить групповую разработку педагогического сценария и подбор учебно- методического и др. видов обеспечения проекта с использованием информационных техно- логий совместной разработки.</li> </ul>
		<ul> <li>Разработать доску в онлайн- сервисе для управления задачами проекта, а также его участниками.</li> </ul>
		<ul> <li>Создайте анимационный ролик/презентацию, рассказывающий про ваш проект</li> </ul>
		Применить он-лайн сервисы для проектирования и управления своего проекта. Результаты
		проекта оформить в виде он-лайн ресурса в одном из облачных сервисов
Б1.В.ДВ.01.01	<b>Информационная безопасность образ</b>	овательной среды
	Анализирует, систематизирует и	Не проверяется
	обобщает результаты научных и	
ПК-1.1	научно-методических исследований в	
	сфере применения ИКТ в образова-	
	нии	
ПК-1.2	Самостоятельно организовывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	4. Основные составляющие информационной основности.  5. Законо источную основать обоснования информационной безопромости.

		ционной безопасности личности Комплексное задание Разработать кейсы для изучения распространенных проблем информационной безопасности личности
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	Перечень вопросов для подготовки к экзамену  1. Особенности работы со школьниками с девиантным поведением в сфере ИКТ.  2. Понятие профилактики девиантного поведения школьников в сфере ИКТ.  3. Способы, методы и мероприятия обучения основам кибербезопасности.  4. Безопасность информационного пространства школьника: особенности формирования ЗУН.  Практические задания  Разработать методические материалы по формированию навыков безопасного поведения школьника в ИКТ-сфере с учетом социальных, этноконфессиональных и культурных различий.  Комплексное задание  Разработать диагностические и методические материалы для обеспечения превенции девиантного поведения школьников в сфере ИКТ
Б1.В.ДВ.01.02	Интеллектуальные технологии в обра	азовании
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	<ul> <li>Вспомогательные интеллектуальные технологии: системы проверки заимствований,</li> </ul>
ПК-1.2	Самостоятельно организовывает и	Перечень теоретических вопросов

	<u></u>	1 1110
	проводит научно-исследовательскую	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	деятельность и использует ее резуль-	
	таты при решении профессиональ-	
	ных задач	<ul> <li>Области научного знания в сфере ИКТ</li> </ul>
		<ul> <li>Дать классификацию информационных ресурсов в сети Интернет в зависимости от их</li> </ul>
		функций (библиотечные, открытые наборы экспериментальных данных, серверы научных
		публикаций и т.п.).
		<ul> <li>Системы поддержки научных исследований</li> </ul>
		<ul> <li>Российские электронные библиотеки</li> </ul>
		<ul><li>Зарубежные электронные библиотеки</li></ul>
		- Порталы научной информации, посвященные исследованиям в сфере ИКТ (машинное
		обучение, нейронные сети, теория алгоритмов и т.п.)
		<ul> <li>Паспорт научной специальности.</li> </ul>
		Практические задания
		<ul> <li>Подготовить список источников по теме исследовательского проекта;</li> </ul>
		<ul> <li>Составить план работы над индивидуальным исследовательским проектом</li> </ul>
		<ul> <li>Выполнить индивидуальный исследовательский проект</li> </ul>
		Перечень теоретических вопросов
		<ul> <li>Виды проектной и научно-исследовательской работы в сфере ИКТ</li> </ul>
		<ul> <li>Формы организации научно- и учебно-исследовательской деятельности школьников</li> </ul>
		- Формы организации научно- и учебно-исследовательской деятельности студентов си-
		стемы среднего профессионального образования
		- Формы организации научно- и учебно-исследовательской деятельности студентов си-
	1	стемы высшего профессионального образования
ПК-1.3	проектную деятельности обучаю-	
	щихся	Практическое задание
		<ul> <li>Подготовить методические рекомендации по выполнению исследовательских проектов</li> </ul>
		в школе (колледже, вузе – по вариантам)
		- Сформулировать тему исследовательского проекта на основе описания научной про-
		блемы (по вариантам)
		- Во время групповых обсуждений индивидуальных исследовательских проектов сфор-
		мулировать рекомендации по выбору темы, этапам исследования и оформления результатов

	проекта.							
		1. Фиксировать выполнение этапов исследования в журнале						
		2. Проверить правильность оформления исследовательского (курсового) проекта						
		3. Подготовить отзыв на статью, выбранную случайным образом						
		<ul> <li>Написать отзыв на курсовую работ на основе требований СМК</li> </ul>						
		Выполнение индивидуального исследовательского проекта в области искусственного						
		интеллекта						
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии и средства создания обра	азовательных сайтов и порталов						
		Теоретические вопросы к зачету с оценкой:						
		1. Приемы применения web-ресурсов образовательного назначения в учебном процессе.						
		2. Информационное законодательство в сфере разработки образовательных web						
		ресурсов.						
		3. Способы наполнения образовательного сайта контентом.						
		4. Способы разработки образовательных сайтов и порталов.						
		5. Сущность, классификация CMS, LMS.						
	Анализирует, систематизирует и	6. Обзор облачных конструкторов для создания образовательных сайтов.						
	обобщает результаты научных и							
ПК-1.1	научно-методических исследований в Практическое задание:							
	сфере применения ИКТ в образова- 1. Проанализировать существующие образовательные порталы в российском сегменте Ин- нии тернета на предмет их целевого назначения и функционала. Результаты анализа оформить в							
		таблицу.						
		Название веб- Ссылка Целевое Функционал Примечание						
		ресурса назначение						
		Написать эссе по теме: Исследования в области применения портальных технологий в обра						
		зовании.						
	Самостоятельно организовывает и							
	проводит научно-исследовательскую							
ПК-1.2	деятельность и использует ее резуль-							
	таты при решении профессиональ-							
	ных задач							
ПК-1.3		Не проверяется						
	горганизует песиодовательскую н	· has whansharen						

	проектную деятельности обучаю- щихся					
Б1.В.ДВ.02	дихся 2.02 Информационные технологии и средста	ва дистанционного образования				
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании  1. об 2. то на	6. Основные технологии ДО. 7. Направления развития современных информационных образовательных технологий. Практическое задание: 1. Разработать структуру методических рекомендаций для отдельных ИТ — специалистов в области дистанционного обучения. 2. Создать пример методических рекомендаций для одного специалиста в области ДО (тьютор, методист, автор электронного курса и др.). Какие средства ИТ представления будунаиболее эффективными для создания рекомендаций? Написать обзорную научную статью о направлениях исследований в сфере реализации дистанционного обучения, а также методического сопровождения специалистов ДО Не проверяется				
ПК-1.2	проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач					
ПК-1.3	Те 1. 2. Организует исследовательскую и 3. проектную деятельности обучаю- 4. щихся 5. 6. 7. 8.	Роль преподавателя в ДО, тьюториал. Требования к учащимся ДО.				

		9. Интерактивные технологии для представления учебного материала
		10. Основные нормативные документы, необходимые для осуществления обучения с при-
	1	менением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).
	]	11. Стандарты в области ДО.
	]	12. Основные формы и средства коммуникации в СДО.
		13. Организация контроля в СДО.
		14. Роли пользователей в СДО.
		15. Возможности ИТ, средств ДО при реализации исследовательской, проектной деятель-
	Į	ности учащихся
	]	Практическое задание:
		1. Разработать инструкцию по работе с сервисом Web 2.0 (на выбор) для организации ис-
		следовательской, проектной работы учащихся.
		2. Разработать методические рекомендации по организации исследовательской, проект-
	Į	ной работы учащихся в выбранном сервисе.
	]	Написать эссе на тему: Влияние современных ИТ / средств ДО на обучаемых
Б1.В.ДВ.03.0	01 Виртуальная и дополненная реальнос	сть в образовании
	Анализирует, систематизирует и	Не проверяется
	обобщает результаты научных и	
ПК-1.1	научно-методических исследований в	
	сфере применения ИКТ в образова-	
	нии	
	Самостоятельно организовывает и	Не проверяется
	проводит научно-исследовательскую	
ПК-1.2	деятельность и использует ее резуль-	
	таты при решении профессиональ-	
	ных задач	
		1. Базовые понятия и определения технологий виртуальной, дополненной и смешанной
	l l	реальностей.
	Организует исследовательскую и	<u> </u>
ПК-1.3	проектную деятельности обучаю-	· · · •
	1 7	Практические задания
		1. Сформулируйте ваши функции как наставника проекта по AR/VR/MR

1. Облачные технологии: сущность, возможности, преимущества, риски. 2. Основные направления развития технологий. 3. IaaS 4. SaaS 5. PaaS. 6. Платформа Google App. 7. Использование сервисов Google при организации совместной работы. 8. Возможности Google Class. 9. Возможности облачных технологий в образовании. 10. Законодательство РФ в области применения облачных технологий в образовании сфере применения ИКТ в образование: 11. Провести анализ существующие облачных технологий для использования в образовании. 12. Провести анализ существующие облачных технологий для использования в образовании. 13. Название Тип Ссылка Функционал Способы применения в образовании. 14. Название Тип Ссылка Функционал в образовании применения в образовании. 15. Название Тип Ссылка Функционал применения в образовании применения в образовании. 16. Название Тип Ссылка Функционал способы применения в образовании применения в образовании применения в образовании. 16. Название Тип Ссылка Функционал способы применения в образовании применения в образовании применения образовании применения образовании применения образовании применения облачных технологий для использования в образовании.  16. Название Тип Ссылка Функционал Способы применения в образовании применения образовании применения образовании применения облачных технологий для использовании применения облачных тех	Б1.В.ДВ.03.02	2 Облачные и мобильные технологии	1. карт 2. 3. <b>в об</b> ј	пплексное задани Создайте доск гочек информаци Спланируйте в Определите пе разовании ретические вопр	ие у в trello.com ионного хара в trello.com ст еречень ресур осы к зачету	для ведения г ктера. принты и задач сов для обуча	ни для работы н ющихся	R/MR. Определите содерад проектом с AR/VR/M	-
Название Тип Ссылка Функционал Способы применения в образовании  Написать эссе на тему: Препятствия современных российских образовательных учреждк внедрению облачных технологий.	ПК-1.1	обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образова-	10. Пра 1. нии	Основные наптава SaaS SaaS PaaS. Платформа Go Использования Возможности возможности законодательсктическое задан Провести анали.	равления раз oogle App. e сервисов Go Google Class. облачных тех тво РФ в обл ие: из существу	вития техноло bogle при орга кнологий в обр асти применен вощие облачны	гий. низации совмес разовании. ния облачных те	тной работы. ехнологий в образовании	
			Нап	Название	Тип	Ссылка		применения в образова- нии	ждений
ПК-1.2 Самостоятельно организовывает и проводит научно-исследовательскую Не проверяется	ПК-1.2	Самостоятельно организовывает и			IDIA TCAHUJIOT	ин.			

	деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	<ol> <li>Теоретические вопросы к зачету:</li> <li>Облачные технологии: сущность, возможности, преимущества, риски.</li> <li>Основные направления развития технологий.</li> <li>IaaS</li> <li>SaaS</li> <li>PaaS.</li> <li>Платформа Google App.</li> <li>Применение облачных технологий при организации проектной деятельности обучающихся.</li> <li>Вопросы к экзамену:</li> <li>Применение мобильных технологий при организации проектной деятельности обучающихся.</li> <li>Технологии мобильного обучения, ВУОD.</li> <li>Практическое задание:</li> <li>Провести анализ существующих мобильных образовательных приложений для организации проектной, исследовательской работы обучающихся.</li> <li>Разработать методические рекомендации по организации исследовательской, проектной работы учащихся с использованием мобильных обучающих приложений.</li> <li>Написать статью на тему: Возможности и риски использования мобильных приложений при организации проектной деятельности обучающихся.</li> </ol>
Б2.В.03(Н) П	Іроизводственная - научно-исследовате	
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	± · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ПК-1.2	Самостоятельно организовывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональ-	2. Изучение требований к оформление магистерской ВКР:

	ных задач	правилам представления формул, написания символов;
		<ul> <li>правилам оформления таблиц и иллюстративного материала;</li> </ul>
		правилам оформления ссылок на использованные литературные источники;
		<ul> <li>правилам оформления списка использованной литературы;</li> </ul>
		<ul> <li>правилам оформления приложений.</li> </ul>
		3. Изучение методики организации защиты ВКР:
	Организует исследовательскую и	– основные документы, представляемые на защиту;
ПК-1.3	проектную деятельности обучаю-	<ul> <li>подготовка к выступлению на защите диссертации в Государственной аттестационной комиссии;</li> </ul>
	щихся	<ul> <li>изучение процедура публичной защиты ВКР.</li> </ul>
		4. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-
		классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение МООК, получение дополнительного
		образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).
		5. Подготовка отчёта по НИР.
		6. Защита отчёта по НИР.
Б2.В.04(Пд	)Производственная - преддипломная ра	бота
		Отчет по практике. содержащий следующие вопросы:
		1. Систематизация материала, собранного по теме ВКР.
ПК-1.1		2. Описание результатов опытно-экспериментальной работы в соответствии с утвержден-
	сфере применения ИКТ в образова-	
	нии	3. Оформление ВКР в соответствии с требованиями СМК.
	Самостоятельно организовывает и	
	проводит научно-исследовательскую	
ПК-1.2	деятельность и использует ее резуль-	
	таты при решении профессиональ-	
	ных задач	
ПК-1.3	Организует исследовательскую и	
	проектную деятельности обучаю-	
	щихся	

зовательной среде

Б1.В.01 Информационные технологии в управлении образованием

ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<ol> <li>Оценка ответов учащегося в системах компьютерного автоматизированного контроля.</li> <li>Построение и виды педагогических тестов.</li> <li>Особенности разработки заданий для систем компьютерного контроля</li> <li>Информационные технологии в научных исследованиях.</li> <li>Особенности психолого-педагогических исследований.</li> <li>Программные средства для обработки данных психолого-педагогических исследований</li> <li>Возможности ИТ в управлении школой и классом.</li> <li>Уровни управления: преподаватель, завуч, директор и т.д.</li> <li>Уровни использования ИКТ для решения школьных задач управления.</li> <li>Программное обеспечение для решения управленческих задач</li> <li>Анализ мирового опыта интеграции дистанционного и других форм обучения.</li> <li>Сравнительный анализ различных образовательных платформ дистанционного обучения.</li> <li>Организация и управление дистанционным обучением.</li> </ol>
		обучения.

		Разработать элементы курса в LMS MOODLE Разработать тестовые задания различных типов в LMS MOODLE Комплексное задание Подобрать различные средства ИКТ для осуществления профессиональной деятельности согласно объекту магистерского исследования
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	Не проверяется
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену 1. Информатизация российского образования: цели, задачи, тенденции развития, проблемы. 2. Нормативно-правовая база информатизации образования Практические задания Разработать критерии оценки сайтов образовательных учреждений согласно требованиям нормативных актов к сайтам образовательных учреждений Комплексное задание Произвести оценку сайтов образовательных учреждений на соответствие требованиям нормативные акты, применяемые к сайтам образовательных учреждений
Б1.В.02 Мет	годы и средства разработки информаци	онно-образовательных ресурсов
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	Не проверяется
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	Не проверяется
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образова-	Теоретические вопросы к экзамену:

тельные ресурсы, осуществляет кон-1. троль качества их создания и приме-2. нения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной 4. среде 5.

- 1. Структура и элементы информационно-образовательных ресурсов.
- 2. Требования к информационно-образовательным ресурсам.
- 3. Жизненный цикл разработки информационно-образовательных ресурсов.
- 4. Модели и технологии педагогического дизайна.
- 5. Применение теории поколений при проектировании ИОР.
- 6. Возможности современных систем управления обучением для разработки ИОР.
- 7. Классификация сервисов Web 2.0, возможности применения сервисов при разработке ИОР.
- 8. Использование цифровых технологий визуального творчества при разработке ИОР.
- 9. Современные тенденции разработки ИОР.

## Практическое задание:

- 1. Разработайте и оформите по требования типографики презентацию по одной из предложенных тем:
- а. Возможности интерактивных технологий в образовательном процессе (Интерактивная доска, Графический планшет, Документ-камера и др.)
- b. Возможности облачных технологий в образовательном процессе (хранилище, вебприложение, облачная платформа)
- с. МООС как современные ИОР
- d. Применение 3D-Технологий при разработке ИОР
- е. Геймификация в образовании, реализации геймификации в ИОР
- f. Применение сервисов Web 2.0 при разработке ИОР
- Мобильные ИОР
- 2. Разработайте плакат с инфографикой по учебной теме (выбирается магистрантом самостоятельно) в одном из сервисов Canva, Piktochart, Easily.
- 3. Разработайте пример ИОР в сервисе flippity.

#### Проектное задание:

Спроектируйте и реализуйте ИОР по теме своего исследования с учетом требований педагогического дизайна; реализуйте приемы интерактивности, геймификации, инфографики; ИОР должен обязательно содержать теоретический, практически и контролирующий блоки.

Оцените разработанный ИОР на предмет качества содержания, типографики, визуальных и интерактивных элементов, использования инновационных методов обучения.

	П	римерный перечень тем курсовых работ:
	1.	. Технология учебного проектирования в системе профессионального образования
	2.	. Технология оценки профессиональной подготовленности специалиста
	3.	. Технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей
	yı	чебного материала.
	4.	. Нейропедагогические технологии обучения при проектировании ИОР
	5.	
	6.	
	де	еятельности школьников
	7.	. Технологии проектирования интеллектуальной образовательной среды в виртуальном
	п	ространстве.
	8.	Технология использования интерактивных обучающих фильмов в развитии образного
	M	ышления.
	9.	. Особенности разработки ИОР для учащихся с ограниченными возможностями.
	10	0. Особенности организации геймификации в электронном обучении на примере
	pa	азработанного проекта.
	11	1. Разработка тренажера для оценки цифровых компетенций педагогов.
		2. Проектирование и разработка образовательных мини-курсов.
	13	3. Разработка интерактивного комплекса по информатике
	14	4. Реализация автоматизированного контроля знаний по разделу «Программирования» с
	ис	спользованием плагина coderunner LMS MOODLE
	15	5. Применение мессенджера как средства ИОР
	16	6. Разработка образовательного чат-бота
	17	7. Проектирование адаптивного электронного курса
Б1.В.03 Оце	енка качества обучения и ресурсов цифро	•
	Использует современные информа- То	еоретические вопросы для зачета с оценкой
	ционные технологии в педагогиче- 1.	
ПК-2.1	ской деятельности (обучении и в 2.	
	управлении) в системе общего и до- 3.	. Методика внутришкольного оценивания
	полнительного образования 4.	. Что такое диагностирование обученности?
	Осуществляет преподавание основ- 5.	. На каких принципах основываются диагностирование, контроль и проверка знаний?
ПК-2.2	ных и дополнительных образователь- 6.	
	ных программ с использованием ди- 7.	. Каковы задачи контроля качества знаний и умений студентов?

	станционных образовательных техно-	8. Дайте определение категории "педагогическая оценка".
	<u>=</u>	9. Что представляет собой ранжирование качества обучения по уровням усвоения?
	<u> </u>	10. Что значит "репродуктивное" и "творческое" решение задач?
		11. Как трактуются термины "обученность", "воспитанность"?
		12. Раскройте суть формулы УД = ООД+ИД+КД.
		13. В чем суть рейтинговой системы контроля качества обучения?
		13. В чем суть рентинговой системы контроля качества обучения:  14. Назовите виды контроля знаний, входящие в рейтинговую систему.
		15. Раскройте суть педагогического термина "тест".
		16. Каковы цели тестового контроля.
		17. Каковы цели тестового контроля.  17. Каким требованиям должны отвечать тестовые задания?
		17. Каким греоованиям должны отвечать гестовые задания: Тестовые задания
		1. Информационные технологии – это
		а) совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологиче-
		скую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение
	Pashahari ibaer Illumhobi le obhasoba-	информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных
	тельные ресурсы, осуществляет кон-	ресурсов
THE 2.2	тропі канестра их созпания и приме-	
ПК-2.3		б) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оп-
	боту в цифровой образовательной	тимальных условий для удовлетворения информационных потребностей человека
	спала	
		в) умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обра-
		ботки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические
		средства и методы
		2. Формирование базовой ИКТ-компетентности включает в себя (отметьте все правильные
		варианты):
		а) наличие представлений о функционировании ПК и дидактических возможностях ИКТ
		b) формирование положительной мотивации к использованию ИКТ
		с) овладение методическими основами подготовки наглядных и дидактических материа-
		лов средствами Microsoft Office
		d) оперирование инструментами для создания и обработки цифрового аудио- и видеокон-
		тента
		е) использование Интернета и цифровых образовательных ресурсов в педагогической де-
		ятельности

<ul> <li>б) создание собственной базы электронных образовательных ресурсов.</li> <li>3. Выберите из списка те формы обучения, которые включают в себя дистанционный формат: <ul> <li>а) электронное, мобильное, сетсвое, автономное, смещанное</li> <li>b) мобильное, сетевое, автономное, смещанное, совместное</li> <li>с) электронное, мобильное, сетевое</li> <li>d) ист правильных вариантов.</li> <li>4. Что можно отнести к электронным образовательным ресурсам? Выберите правильные в: рианты: <ul> <li>а) электронные книги</li> <li>b) электронные библиотеки</li> <li>с) компьютерные обучающие программы</li> <li>d) автоматизированные учебные курсы</li> <li>е) коллекции мультимедийных излюстративных материалов</li> <li>f) интерактивные модели.</li> <li>f. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы):</li> <li>а) интерактивность</li> <li>b) производительность.</li> <li>с) мультимедца</li> <li>d) моделинг</li> <li>е) автоматизация</li> <li>f) коммуникативность</li> <li>б. Что относят к цифровым образовательным ресурсам?</li> <li>а) файты мультимедиа</li> <li>b) презентации</li> <li>с) текстовые документы</li> <li>d) интерактивные модели</li> <li>е) все выписпесчисленные варианты верны</li> <li>б) правильные варианты осутствуют.</li> <li>г. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:</li> <li>а) интерактивные компоненты, тексты, демонстрационная графика, материалы для учи</li> </ul> </li> </ul></li></ul>	
3. Выберите из еписка те формы обучения, которые включают в себя дистанционный формат:  а) электронное, мобильное, сетевое, автономное, смещанное  b) мобильное, сетевое, автономное, смещанное, совместное  c) электронное, мобильное, сетевое  d) нет правильных вариантов.  4. Что можно отнести к электронным образовательным ресурсам? Выберите правильные в: рианты:  a) электронные книги  b) электронные библиотски  c) компьютерные обучающие программы  d) автоматизированные учебные курсы  e) коллекции мультимедийных иллюстративных материалов  f) интерактивные модели.  5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы):  a) интерактивность  b) производительность  c) мультимедиа  d) моделинг  e) автоматизация  f) коммуникативность  б. Что относят к цифровым образовательным ресурсам?  a) файлы мультимедиа  b) презентации  c) текстовые документы  d) интерактивные модели  e) все вышепсречисленные варианты верны  гравильные варианты верны  правильные варианты верны  правильные варианты отсутствуют.  7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	f) создание собственной базы электронных образовательных ресурсов.
мат: a) электронное, мобильное, сетевое, автономное, смещанное b) мобильное, сетевое, автономное, смещанное c) электрошное, мобильное, сетевое d) нет правильных вариантов. 4. Что можно отнести к электронным образовательным ресурсам? Выберите правильных вриапты: a) электронные книги b) электронные библиотеки c) компьютерные обучающие программы d) автоматизированные учебные курсы e) коллекции мультимедийных иллюетративных материалов f) интерактивные модели. 5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы): a) интерактивность b) производительность c) мультимедца d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность f) коммуникативность c) мультимедца d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность б. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? a) файлы мультимедца b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные карианты верны f) правильные варианты верны f) правильные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
а) электронное, мобильное, сетевое, автономное, смешанное b) мобильное, сетевое, автономное, смешанное, совместное c) электрошное, мобильное, сетевое d) нет правильных вариантов. 4. Что можно отнести к электронным образовательным ресурсам? Выберите правильные вырианты: a) электронные книги b) электронные библиотеки c) компьотерные обучающие программы d) автоматизированные учебные курсы e) коллекции мультимедийных иллюстративных материалов f) интерактивные модели. 5. Назовите инструменты ЭОР (выберите вее верные ответы): a) интерактивные модели. c) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность c) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность c) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
b) мобильное, сетевое, автономное, смещанное, совместное   c) электронное, мобильное, сетевое   d) нет правильных вариантов.   4. Что можно отнести к электронным образовательным ресурсам? Выберите правильные вырианты:   a) электронные книги   b) электронные библиотеки   c) компьютерные обучающие программы   d) автоматизированные учебные курсы   e) коллекции мультимедийых иллостративных материалов   f) интерактивные модели.   5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы):   a) интерактивность   b) производительность   c) мультимедиа   d) моделинг   e) автоматизация   f) коммуникативность   c) мультимедиа   d) моделинг   e) автоматизация   f) коммуникативность   б. Что относят к цифровым образовательным ресурсам?   a) файлы мультимедиа   b) презентации   c) текстовые документы   d) интерактивные модели   e) все вышенеречисленные варианты верны   f) правильные варианты отсутствуют.   7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
с) электронное, мобильное, сетевое d) нет правильных вариантов. 4. Что можно отнести к электронным образовательным ресурсам? Выберите правильные вырианты: a) электронные библиотеки c) компьютерные обучающие программы d) автоматизированные учебные курсы e) коллекции мультимедийных иллостративных материалов f) интерактивные модели. 5. Назовите инструменты ЭОР (выберите вее верные ответы): a) интерактивность b) производительность c) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность б. Что отноеят к цифровым образовательным ресурсам? a) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты верны f) правильные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
ф. Что можно отнести к электронным образовательным ресурсам? Выберите правильные вырианты:  а) электронные книги b) электронные библиотеки c) компьютерные обучающие программы d) автоматизированные учебные курсы e) коллекции мультимедийных иллюстративных материалов f) интерактивные модели. 5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы): a) интерактивность b) производительность c) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность  б. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? a) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
4. Что можно отнести к электронным образовательным ресурсам? Выберите правильные варианты:  а) электронные кийги b) электронные библиотеки c) компьютерные обучающие программы d) автоматизированные учебные курсы e) коллекции мультимедийных иллюстративных материалов f) интерактивные модели. 5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы): a) интерактивность b) производительность c) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность f) коммуникативность  6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? a) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
рианты: a) электронные книги b) электронные библиотеки c) компьютерные обучающие программы d) автоматизированные учебные курсы коллекция мультимедийных иллюстративных материалов f) интерактивные модели. 5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы): a) интерактивность b) производительность c) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность f) коммуникативность 6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? a) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышенеречисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
а) электронные библиотеки с) момпьютерные обучающие программы d) автоматизированные учебные курсы е) коллекции мультимедийных иллюстративных материалов f) интерактивные модели. 5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы): a) интерактивность b) производительность c) мультимедиа d) моделинг е) автоматизация f) коммуникативность f) коммуникативность 6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? a) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
b) электронные библиотеки   c) компьютерные обучающие программы   d) автоматизированные учебные курсы   e) коллекции мультимедийных иллюстративных материалов   f) интерактивные модели.   5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы): a) интерактивность   b) производительность   c) мультимедиа   d) моделинг   e) автоматизация   f) коммуникативность   6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам?   a) файлы мультимедиа   b) презентации   c) текстовые документы   d) интерактивные модели   e) все вышеперечисленные варианты верны   f) правильные варианты отсутствуют.   7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	<del>*</del>
с) компьютерные обучающие программы d) автоматизированные учебные курсы e) коллекции мультимедийных иллюстративных материалов f) интерактивные модели. 5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы): a) интерактивность b) производительность c) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность  6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? a) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правльные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
<ul> <li>ф) автоматизированные учебные курсы</li> <li>е) коллекции мультимедийных иллюстративных материалов</li> <li>f) интерактивные модели.</li> <li>5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы):</li> <li>а) интерактивность</li> <li>b) производительность</li> <li>с) мультимедиа</li> <li>ф) моделинг</li> <li>е) автоматизация</li> <li>f) коммуникативность</li> <li>6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам?</li> <li>а) файлы мультимедиа</li> <li>b) презентации</li> <li>с) текстовые документы</li> <li>ф) интерактивные модели</li> <li>е) все вышеперечисленные варианты верны</li> <li>f) правильные варианты отсутствуют.</li> <li>7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:</li> </ul>	
е) коллекции мультимедийных иллюстративных материалов f) интерактивные модели. 5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы): a) интерактивность b) производительность c) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность  6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? a) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
f) интерактивные модели.     5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы):     а) интерактивность     b) производительность     c) мультимедиа     d) моделинг     e) автоматизация     f) коммуникативность      6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам?     a) файлы мультимедиа     b) презентации     c) текстовые документы     d) интерактивные модели     e) все вышеперечисленные варианты верны     f) правильные варианты отсутствуют.     7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
5. Назовите инструменты ЭОР (выберите все верные ответы):  а) интерактивность  b) производительность  c) мультимедиа  d) моделинг  e) автоматизация  f) коммуникативность  6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам?  a) файлы мультимедиа  b) презентации  c) текстовые документы  d) интерактивные модели  e) все вышеперечисленные варианты верны  f) правильные варианты отсутствуют.  7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	•
а) интерактивность b) производительность c) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность  6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? a) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
b) производительность c) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность  6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? а) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
с) мультимедиа d) моделинг e) автоматизация f) коммуникативность  6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? а) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
<ul> <li>d) моделинг</li> <li>e) автоматизация</li> <li>f) коммуникативность</li> <li>6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам?</li> <li>a) файлы мультимедиа</li> <li>b) презентации</li> <li>c) текстовые документы</li> <li>d) интерактивные модели</li> <li>e) все вышеперечисленные варианты верны</li> <li>f) правильные варианты отсутствуют.</li> <li>7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:</li> </ul>	
е) автоматизация f) коммуникативность  6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам? а) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
6. Что относят к цифровым образовательным ресурсам?  а) файлы мультимедиа  b) презентации  c) текстовые документы  d) интерактивные модели  е) все вышеперечисленные варианты верны  f) правильные варианты отсутствуют.  7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
а) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	f) коммуникативность
а) файлы мультимедиа b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	6. Что относят к пифровым образовательным ресурсам?
b) презентации c) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
с) текстовые документы d) интерактивные модели e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	=
<ul> <li>d) интерактивные модели</li> <li>e) все вышеперечисленные варианты верны</li> <li>f) правильные варианты отсутствуют.</li> <li>7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:</li> </ul>	<del>_</del> _
e) все вышеперечисленные варианты верны f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
f) правильные варианты отсутствуют. 7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	_
7. Назовите типы цифровых образовательных ресурсов:	
/ / / I / I / I / I / I / I / I / I / I	1 1 1
теля	

- b) интерактивные компоненты, тексты, демонстрационная графика, мультимедиа
- с) интерактивные компоненты, демонстрационная графика, образовательные сайты, мультимедиа
- 8. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:
- а) ІР-адрес
- б) WEB сервер
- в) домашнюю WEB страницу
- г) доменное имя
- 9. Установите соответствие:

1. Всемирная паутина WWW	а) система пересылки корреспонденции
	между пользователями в сети
2. Электронная почта e-mail	б)информационная система, основными
	компонентами которой являются гипертек-
	стовые документы
3. Передача файлов FTP	в)система обмена информацией между
	множеством пользователей
4. Телеконференция UseNet	г) система передачи электронной информа-
	ции, позволяющая каждому
	пользователю сети получить доступ к про-
	граммам и документам, хранящимся на
	удаленном компьютере

### Практические задания

Задание 1: Выполнить обзор современных Web-сайтов, порталов и сетевых ресурсов, которые используются педагогами в образовательном процессе. Описать

средства, которые можно использовать для оценки качества знаний обучаемых.

Привести ссылки на ресурсы, скриншоты интерфейса, кратко описать возможности.

Задание 2: подготовьте цифровой образовательный ресурс на тему: «Качество образовательных результатов».

Ресурс должен включать разделы:

- предметные результаты обучения;
- метапредметные результаты обучения;
- личностные результаты;

результаты освоения воспитанниками основной общеобразовательной программы дошкольного образования; достижения учащихся на конкурсах, соревнованиях, олимпиадах; удовлетворенность родителей качеством образовательных результатов. Заание 3: 3) Разработать учебно-методические материалы урока (конспект-презентацию) для образовательного процесса (школы\вуза) по информатике и ИКТ с использованием информационных технологий и ЦОР. 4) Разработайте контрольный тест для обучаемых по той же теме, что и конспект урока. В качестве средства разработки использовать: электронные таблицы; сетевые сервисы; специальные тестовые оболочки или платформы. Количество вопросов должно быть в рамках 15-20. Требования к тесту. соответствие теста содержанию и объему полученной информации соответствие теста контролируемому уровню усвоения; определенность простота однозначность тест должен включать по возможности задания различных типов и видов, так как это повышается его достоверность; не включать в текст теста прямые цитаты из книг не использовать в тесте задания-ловушки, провокационные вопросы учитывать, что не должно быть в тесте задач, дающих ответы на другие вопросы избегать вопросов, ответить на которые можно на основе общей эрудиции без специальных знаний, полученных при изучении данной дисциплины Задание 1. Составьте тесты-задания для проверки одной из тем выбранной вами учебной дисциплины. Тестовые задания должны: принадлежать к одной теме или дисциплине; быть взаимосвязанными между собой (должна соблюдаться последовательность в терминологии); являться взаимодополняемыми и упорядоченными либо по трудности, либо по логике;

	<ul> <li>форма теста должна быть единообразной, унифицированной, привычной, удобной;</li> </ul>			
	– термины, понятия, используемые в тестах должны быть общеизвестны,			
	соответствовать требованиям учебной программы и строго соответствовать			
	первоисточникам;			
	<ul> <li>последовательность тестовых заданий определяется по принципу: от более простого к</li> </ul>			
	сложному;			
	<ul><li>задания должны быть краткими.</li></ul>			
	Задание 2. Разработайте презентацию на тему «Качество реализации образовательного про-			
	цесса»			
	В презентации должны быть разделы:			
	<ul> <li>основные образовательные программы;</li> </ul>			
	<ul> <li>дополнительные образовательные программы;</li> </ul>			
	<ul> <li>реализация учебных планов и рабочих программ;</li> </ul>			
	<ul> <li>качество урочной деятельности и индивидуальной работы с учащимися;</li> </ul>			
	<ul><li>качество внеурочной деятельности;</li></ul>			
	<ul> <li>удовлетворенность учеников и родителей уроками и условиями в школе.</li> </ul>			
	Задание 3: создайте ЦОР на тему: «Качество условий, которые обеспечивают образователь-			
	ный процесс».			
	Ресурс должен включать разделы:			
	– материально-техническое обеспечение;			
	<ul><li>информационно-развивающая среда;</li></ul>			
	<ul> <li>санитарно-гигиенические и эстетические условия;</li> </ul>			
	<ul> <li>медицинское сопровождение и общественное питание;</li> </ul>			
	<ul> <li>психологический климат в школе;</li> </ul>			
	<ul> <li>использование социальной сферы микрорайона и города;</li> </ul>			
	<ul><li>кадровое обеспечение;</li></ul>			
	- государственно-общественное управление и стимулирование качества образования;			
	программно-методические материалы, документооборот и локальные нормативные ак-			
	ты.			
Б1.В.04 Дог	олнительное образование в сфере ИКТ			
	Использует современные информа- 1. Каковы основные функции нормативно-правовой документации в деятельности в системе			
ПК-2.1	ционные технологии в педагогиче- ДОД?			
	ской деятельности (обучении и в 2. Что такое государственный заказ системе дополнительного образования детей?			

управлении) в системе общего и до-	100	• •	-	жно изучать гос	ударственный заказ
полнительного образования	на дополнительное	образование детей?	)		
	4. Каковы цели и з	адачи государствен	ной политики в о	бласти дополни	тельно образования
	детей?				
			ормативно-правов	ой базы систем	ны дополнительного
	образования в Россі	ии?			
	Практические задан				
	<u> </u>	-			бразования, выбрав
		равление и тему, пр	описав, какие фун	кции и с помоц	цью чего оно реали-
	зует.				
					и технологии реали-
	зации функций в сф	•	-		_
	_		_		лнительном образо-
	вании такой тенденции, как усложнение форм, переход от простых форм организации обра				
		,	секция) к компле	ексным, интегр	ированным формам
	(школа, студия, клу	± /			
	4. Заполнить таблиг	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>		T a	1
		Формы работы с		Содержание	
		детьми	вания формы в	формы	
			дополнительном		
		11	образовании		
		Индивидуальная			
		Фронтальная			
		Работа в			
		минигруппах			
		(парах)			
	1 17	Групповая			] _
					ого образования де-
			-	•	х форм организации
	детских объединени				
	-	-		вания различных	к форм работы педа-
	гога дополнительного образования в сфере ИКТ.				

Осуществляет преподавание основ- Теоретические вопросы

ПК-2.2

	ных и дополнительных образователь-	1. Преимуществ	а и недостатки дистанционно	ого образования.		
	ных программ с использованием ди-					
	станционных образовательных техно-					
	логий и электронного обучения	<ol> <li>Роль преподавателя в ДО, тьюториал.</li> <li>Требования к учащимся ДО.</li> </ol>				
			обеспечение для организации			
		7. Интерактивные технологии для представления учебного материала				
			рмы и средства коммуникаци			
			не принципы организации уче	бного процесса с использо	ованием ДОТ.	
			3.0 в поддержку ДО.			
		Заполните таблицу			1	
			Площадки электронного	Обоснование примене-		
		· ·	обучения	ния на занятиях		
		Формы работы с детьми				
		Формы работы со	взрослыми			
		Разработать комплекс учебно-методических материалов по проведению занятий связанных с ИКТ в области дополнительного образования: Рабочая программа, лабораторный				
		практикум, методические рекомендации использования различных форм работы педагога дополнительного образования в сфере ИКТ.				
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		_	
		Теоретические вопр 1. Архитектура СД	3			
		2. Оброт пратформ или оправилации СПО, критерии выбора				
	Разраоатывает цифровые ооразова-	2. Оозор платформ для организации Сдо, критерии выоора. 3. Интерактивные технологии для представления учебного материала				
		Л. Теунология проектирования ЭК. Жизнении й никл. ЭК.				
ПК-2.3	троль качества их создания и приме-	5. Основные компоненты ЭК.				
1110 2.3	нения; обеспечивает безопасную ра-	6 Othon is ctryatymunopous a vijebuoro materialia				
	боту в цифровой образовательной	7. Стандарты в обл				
		8. Требования к ЭК				
	9. Организация контроля в СДО.					
			нки эффективности созданно	го курса ДО		
	I .	<u> </u>	<u> </u>	<b>71</b> ' '		

		<ol> <li>Принцип интерактивности как основной принцип организации ДО.</li> <li>Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО.</li> <li>Практическое задание</li> <li>Разработать план учебного занятия для педагога дополнительного образования, выбрав интересующее направление и тему, прописав, какие ЦОР будут применяться на всех этапах Спроектировать и разрабатывать ЦОР в поддержку курсов дополнительного образования детей и взрослых</li> <li>Примерные темы курсовых работ</li> <li>Мобильные технологии при проектировании занятия по информатике</li> <li>Разработка квестов по историческому центру города с помощью куар-кода</li> <li>Он-лайн школа как форма дистанционного дополнительного образования детей ИКТ</li> <li>ИКТ в модульной программе дополнительного образования «Медиашкола»</li> </ol>
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность образ	вовательной среды
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в	Перечень вопросов для подготовки к экзамену  1. Способы, методы и мероприятия профилактики относительно каждого вида девиантного поведения  Практические задания  Разработать методические материалы по профилактике ксенофобии, национализма в ИКТ-насыщенной среде  Разработать материалы для родителей по применению средств обеспечения безопасности информационного пространства школьника  Комплексное задание  Разработать методические материалы для работы со школьниками среднего и старшего звена по предупреждению негативного воздействия информационного пространства.
ПК-2.2	ных программ с использованием дистанционных образовательных техно-	Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену 1. Нежелательный контент: законодательные аспекты ограничения доступа. 2. Программно-технические средства ограничения доступа к ресурсам сети (Интернет, локальные).  Практические задания  Изучить средства обеспечения безопасности информационного пространства школьника (антивирус, родительский контроль, безопасный Интернет и т.п.)

ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	Комплексное задание Отобрать и подготовить материалы для иллюстрации распространенных проблем информационной безопасности личности и разработать кейсы для их изучения Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену 1. Виды информационно-психологического воздействия. 2. Информационное манипулирование в сфере ИКТ. 3. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: истоки, становление. 4. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: асоциальное. 5. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: адиктивное. 6. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: гиперспособности. 8. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: пиперспособности. 9. Понятие диагностики девиантного поведения в сфере ИКТ. 9. Понятие информационной безопасности в ИКТ-насыщенной среде. 10. Способы, методы и мероприятия профилактики относительно каждого вида девиантного поведения  Практические задания Изучить способы защиты личности, основы выявления деструктивных групп, тактику поведения при различных способах воздействия на личность и разработать методические материалы по формированию навыков собственной защиты Разработать диагностические и методические материалы для обеспечения превенции девиантного поведения школьников в сфере ИКТ  Комплексное задание Разработать методические материалы по заданной теме: информационно-психологическая безопасность, информационно-психологическое манипулирование, информационные угрозы
Б1.В.ДВ.01.02	Интеллектуальные технологии в обр	азовании
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	текста, выявления заимствований, интеллектуальные справочники, карты, обучающие игры

		систем  — Лицензионные требования конкретных интеллектуальных образовательных систем  — Современные интеллектуальные системы оценки знаний обучающихся  — Оценка знаний и умений обучающихся с помощью виртуальных тренажеров и симуляторов  — Подходы к применению виртуальных обучающих лабораторий  — Описать аспекты образовательного процесса: преподавание, обучение, управление, в том числе - создание инфраструктуры  — Для каждого аспекта образовательного процесса подобрать интеллектуальные технологии  — Разработать методику применения обучающей интеллектуальной системы  — Выполнить проектирование образовательного процесса на основе применения современных интеллектуальных технологий
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	Не проверяется
ПК-2.3	среде	<ul> <li>Принципы построения интеллектуальных обучающих систем</li> <li>Обобщенная функциональная схема интеллектуальной обучающей системы</li> <li>Модель обучаемого</li> <li>Модель процесса обучения (набор стратегий обучения)</li> <li>На основе существующих интеллектуальных инструментальных средств разработать контрольно-измерительные материалы для оценки знаний обучающихся по компетенции (по вариантам)</li> <li>С помощью существующей интеллектуальной системы выявить текущий уровень сформированности компетенций обучаемого (темы – по вариантам)</li> </ul>
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии и средства создания обра	зовательных сайтов и порталов
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и до-	2. Требования к web-ресурсов образовательного назначения.

	поништан наго образавания	DOD CONTINUE OF THE LAND OF TH
	-	возможностями. 4. Приемы реализации кроссбраузерности интернет-приложений.
		5. Жизненный цикл web-ресурсов образовательного назначения.
		<ol> <li>жизненный цикл weo-ресурсов образовательного назначения.</li> <li>Структуры образовательного сайта и портала</li> </ol>
		о. Структуры образовательного саита и портала 7. Приемы применения web-ресурсов образовательного назначения в учебном процессе.
		8. Отбор содержания учебной дисциплины для создания образовательного сайта.
		в. Отоор содержания учеоной дисциплины для создания образовательного саита.
		Практическое задание:
		1. Описать пакет документов, необходимых для внедрения образовательного портала в
		образовательной учреждение системы общего или дополнительного образования (на выбор)
		2. Разработать пример регламента применения образовательного сайта/портала для
		образовательного учреждения.
		Индивидуальное проектное задание:
		Проведите анализ существующих web- ресурсов образовательного назначения, связанных с
		заданной предметной областью:
		<ul> <li>Учет библиотечного фонда школы.</li> </ul>
		<ul> <li>Ведение личных дел учащихся общеобразовательного учреждения.</li> </ul>
		<ul> <li>Ведение личных дел преподавателей общеобразовательного учреждения.</li> </ul>
		<ul> <li>Ведение справочника выпускников общеобразовательного учреждения.</li> </ul>
		<ul> <li>Учет посещаемости учащихся общеобразовательного учреждения.</li> </ul>
		<ul> <li>Учет мероприятий научной студенческой конференции и состава её участников.</li> </ul>
		– Ведение архива периодических изданий библиотеки общеобразовательного
		учреждения.
		- Ведение справочника по высшим и средним профессиональным учебным заведениям
		города Магнитогорска.
		Предложите рекомендации по дополнительному функционалу.
		Разработайте рекомендации эффективного использования web-ресурса.
	Осуществляет преподавание основ-	Не проверяется
	ных и дополнительных образователь-	
ПК-2.2	ных программ с использованием ди-	
	станционных образовательных техно-	
	логий и электронного обучения	
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образова-	Теоретические вопросы к зачету с оценкой:

боту в цифровой образовательной возможностями. среде

- тельные ресурсы, осуществляет кон- 1. Классификация web-ресурсов образовательного назначения
- троль качества их создания и приме- 2. Требования к web-ресурсов образовательного назначения.
- нения; обеспечивает безопасную ра- 3. Проектирование web-ресурсов образовательного назначения для лиц с ограниченными
  - 4. Приемы реализации кроссбраузерности интернет-приложений.
  - 5. Жизненный цикл web-ресурсов образовательного назначения.
  - 6. Структуры образовательного сайта и портала
  - 7. Отбор содержания учебной дисциплины для создания образовательного сайта.
  - 8. Выбор форм представления информации для образовательного сайта
  - 9. Разработка интерфейса пользователя образовательного web-ресурса.
  - 10. Основные характеристики понятия «веб-контент», «образовательный сайт». «образовательный портал».
  - 11. Интернет-журналистика: понятие, жанры, особенности.
  - Особенности жанров интернет-журналистики.
  - 13. Способы наполнения образовательного сайта контентом.
  - 14. Принципы копирайтинга: история копирайтинга, правила создания статей.
  - 15. Принципы рерайтинга.
  - 16. Основные правила и приёмы SEO-копирайтинга.
  - 17. Понятие «SEO-текст».
  - 18. Создание эффективного контента для образовательного сайта в соответствии залачами SEO.
  - 19. Способы разработки образовательных сайтов и порталов.
  - 20. Сущность, классификация CMS, LMS.
  - 21. Обзор облачных конструкторов для создания образовательных сайтов.

# Практическое задание:

- 1. Спроектировать образовательный ресурс, связанный вопросами обучения веб-разработки. Представить схему сайта, макет страниц, виды контента.
- 2. В соответствии с требованиями коопирайтинга напишите и оформите статью по тематике проектируемого ресурса.
- 3. Разработайте мультимедийный контент для будущего сайта.

Проектное задание: разработайте образовательный сайт, используя CMS или облачный конструктор сайтов.

Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии и средства дистанционного образования

Теоретические вопросы к зачету с оценкой: Преимущества и недостатки дистанционного образования. Модели и формы ДО. МООС-образование как последнее достижение ДО. Основные технологии ДО. Роль преподавателя в ДО, тьюториал. Требования к учащимся ДО. Программное обеспечение для организации ДОТ. Обзор платформ для организации СДО, критерии выбора. Интерактивные технологии для представления учебного материала Основные нормативные документы, необходимые для осуществления обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Технология проектирования ЭК. Жизненный цикл ЭК. Основные компоненты ЭК. Использует современные информа- 13. Требования к ЭК. ционные технологии в педагогиче- 14. Основные формы и средства коммуникации в СДО. ПК-2.1 Организация контроля в СДО. ской деятельности (обучении и в 15. управлении) в системе общего и до- Практическое задание: полнительного образования Провести сравнительных анализ моделей электронного, дистанционного, смешанного обучения по критериям (ведущие методы обучения, ведущие средства обучения, базовые принципы - существенные характеристики, возможности реализации в условиях общего и дополнительного образования) Решить кейс: В 2015 году Институтом дополнительного образования города К. была реализована попытка запустить дистанционное обучение по краткосрочным курсам повышения квалификации объемом не более 18 часов. Средняя стоимость обучения на данных курсах составляла порядка 1500 рублей (в сравнении с традиционной формой очного обучения – 2100 рублей). Было запущено 8 курсов, каждый курс состоял из блока теоретического материала и блока контроля, реализованного тестовыми заданиями. Теоретический материал представлял набор текстовых документов с подробными объяснениями от автора курса; тестовый контроль реализовывался автоматизировано. После выпуска первой волны слушателей было еще разработано по такой же схеме 5 курсов.

По прошествии 6 месяцев менеджер образовательных курсов обнаружил слабую

		havenana and a survey and a survey of the su
		заинтересованность слушателей данным форматом обучения, несмотря на ее дешевизну.
		Была предпринята попытка получить обратную связь у слушателей дистанционного обучения, готовы ли те проходить другие курсы в данном формате? В анкетах слушатели
		указали на то, что несмотря на хороший теоретический материал им не хватает очных встреч
		с преподавателем. Решением менеджера образовательных программ стало – вернуться к
		очной форме обучения.
		Вопросы к кейсу:
		1. Что можно дать в качестве рекомендаций менеджеру образовательных программ?
		2. Исходя из сложившейся ситуации, - какая модель обучения наиболее предпочтительна
		была как для слушателей, так и для института дополнительного образования?
		3. Какие ошибки были допущены руководством института, а также самим менеджером
		образовательных программ при запуске дистанционного образования?
		4. Каких дополнительных сведений вам не хватило для более эффективного решения
		данного кейса?
		Теоретические вопросы к зачету с оценкой:
		1. Преимущества и недостатки дистанционного образования.
		<ol> <li>Модели и формы ДО.</li> <li>МООС-образование как последнее достижение ДО.</li> </ol>
		4. Роль преподавателя в ДО, тьюториал.
		5. Требования к учащимся ДО.
		6. Программное обеспечение для организации ДОТ.
	Осуществляет преподавание основ-	
	ных и дополнительных образователь-	
ПК-2.2	ных программ с использованием ди-	
	станционных образовательных техно-	
	логий и электронного обучения	Практическое задание:
		Создайте в форуме вашего электронного курса тему, в которой описывается проблемная
		ситуация. Пригласите в форум коллег по обучению, попробуйте посредством форума
		организовать обсуждение проблемы. Ваша главная задача поддерживать ветку обсуждения,
		и в случае отклонения от темы некоторых участников обсуждения, корректно возвращать их
		обратно. Результатом обсуждения является решение заявленной проблемы.
		Проектное задание:

		Разработайте методические рекомендации для преподавателя, а также отдельно для
		слушателей по работе с электронным курсом.
		Теоретические вопросы к зачету с оценкой:
		1. Архитектура СДО.
		2. Обзор платформ для организации СДО, критерии выбора.
		3. Интерактивные технологии для представления учебного материала
		4. Технология проектирования ЭК. Жизненный цикл ЭК.
		5. Основные компоненты ЭК.
		6. Отбор и структурирование учебного материала.
		7. Стандарты в области ДО.
		8. Требования к ЭК.
		9. Организация контроля в СДО.
		10. Критерии оценки эффективности созданного курса ДО
		11. Принцип интерактивности как основной принцип организации ДО.
	Разрабатывает цифровые образова-	12. Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО.
	тельные ресурсы, осуществляет кон-	Практические задания:
ПК-2.3	троль качества их создания и приме-	1. Разработать контрольно-измерительные материалы, используя возможности сервисов
	нения; обеспечивает безопасную ра-	Wah 2.0
	боту в цифровои образовательной	2. Разработать контрольно-измерительные материалы, используя возможности
		платформы дистанционного обучения.
		3. Разработать интерактивные учебные материалы, используя возможности сервисов Web
		2.0
		4. Разработать интерактивные учебные материалы, используя возможности платформы
		дистанционного обучения.
		Проектное задание:
		Разработать мини-курс на платформе электронного обучения MOODLE. Курс должен
		содержать:
		– Глоссарий
		<ul> <li>Теоретический материал (реализовать в виде презентации)</li> </ul>
		<ul> <li>Практические задания</li> </ul>
		— Тест для самоконтроля (10 тестовых заданий), итоговый тест (20 тестовых заданий).
Б1.В.ДВ.03.01	1 Виртуальная и дополненная реально	сть в образовании
ПК-2.1	Использует современные информа-	1. Виртуальная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение

	ционные технологии в педагогиче-	
		2. Дополненная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение
	управлении) в системе общего и до- р полнительного образования	разработки, аппаратное обеспечение
		3. Смешанная реальность: определение, программное обеспечение разработки,
		аппаратное обеспечение
		Направления AR/VR/MR применения в образовании
		1. Разработайте мастер-класс на 45 минут по знакомству с AR/VR/MR
		Составьте тематический план элективного курса по AR/MR/VR
		Контрольная работа по тематикам:
		1. Методика разработки и использования AR/VR/MR- приложений как средств обучения
		по теме (указывается тема)
		2. Разработка элективного курса по теме (указывается тема, связанная с AR/VR/MR)
	Осуществляет преподавание основ-	
	ных и дополнительных образователь-	пе проверяется
ПК-2.2	ных программ с использованием ди-	
11K-2.2	станционных образовательных техно-	
	_	
	логий и электронного обучения	
		1. Виртуальная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение
		разработки, аппаратное обеспечение
		2. Дополненная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение
		разработки, аппаратное обеспечение
	Разрабатывает цифровые образова-	3. Смешанная реальность: определение, программное обеспечение разработки,
	1 11 1	аппаратное обеспечение
	тельные ресурсы, осуществляет кон-	4. Основы работы с Unity. Разработка приложений дополненной реальности с Vuforia
ПК-2.3	троль качества их создания и приме-	5. Основы работы с Unity. Разработка приложений виртуальной реальности под
	нения; обеспечивает безопасную ра-	Cardboard
	боту в цифровой образовательной	6. Основы работы с Unity. Разработка приложений виртуальной реальности под системы
	среде	виртуальной реальности
		7. Основы работы с технологией 360
		7. Основы работы с технологией эбо
		1 H A.D
		1. Дайте характеристику основным требованиям применения AR в образовании
		2. Дайте характеристику основным требованиям применения VR в образовании

Б1.В.ДВ.03.02 ПК-2.1	Облачные и мобильные технологии и и и и и и и и и и и и и и и и и и	<ol> <li>Дайте характеристику основным требованиям применения MR в образовании</li> <li>Опишите методические приемы использования VR в образовании</li> <li>Опишите методические приемы использования VR в образовании</li> <li>Опишите методические приемы использования AR в образовании</li> <li>Разработайте обучающее AR/VR/MR-приложения по выбранной теме (определяется совместно с преподавателем)</li> <li>в образовании</li> <li>Теоретические вопросы к экзамену:         <ol> <li>Облачные технологии: сущность, возможности, преимущества, риски.</li> <li>Облачные направления развития технологий.</li> <li>IaaS</li> <li>SaaS</li> <li>PaaS.</li> <li>Платформа Google App.</li> <li>Применение мобильных технологий при организации проектной деятельности обучающихся.</li> <li>Технологии мобильного обучения, ВYOD.</li> <li>Практическое задание:</li> <li>Спроектировать информационно-образовательную среду для учебного заведения системы общего или дополнительного образования (на выбор) с использованием облачных технологий. Указать основные преимущества применения облачных технологий.</li> <li>Разработать методические рекомендации по реализации технологии ВYOD для системы дополнительного образования. В каких случаях реализация данной технологии будет наиболее успешной?</li> <li>Индивидуально проектное задание:</li> <li>Разработайте веб-ресурс, используя сервисы Google, для обучения учащихся технике скорочтения (разрешается изменять тему ресурса).</li> <li>Предложите рекомендации пь использованию данного ресурса в системе дополнительного образования.</li> </ol> </li> </ol>
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием ди-	Не проверяется

СТ	танционных образовательных техно-	
	огий и электронного обучения	
Ра те тр не бо	азрабатывает цифровые образова- ельные ресурсы, осуществляет кон- роль качества их создания и приме- ения; обеспечивает безопасную ра- оту в цифровой образовательной реде	Теоретические вопросы к экзамену:  1. Архитектура мобильных приложений, классификация. Основные компоненты мобильных образовательных приложений  2. Требования к современным мобильным образовательным приложениям.  3. Этапы разработки мобильных образовательных приложений.  4. Технологии разработки мобильных приложений.  5. Облачные платформы для проектирования и разработки мобильных образовательных приложений.  6. Возможности МІТ APP Inventor. Компоненты среды. Практические задания: Разработать приложение в МІТ APP Inventor.  1. Приложение «Изучаем звуки животных». Пользователь нажимает на изображение животного, приложение воспроизводит соответствующий звук животного.  2. Приложение «Опрос». Пользователь вводит свое имя и отвечает на пять вопросов. По завершению приложение произносит «Имя, спасибо за ответь, нам важно ваше мнение».  3. Приложение «Решение примеров на сложение двухзначных цифр». Пользователю выводится пример, он вводит в соответствующее поле ответ и нажимает кнопку проверить, приложение показывается правильный ответ или нет. Если ответ правильный, то поле для ввода ответа подсвечивается зеленым, иначе красным.  4. Приложение «Изучаем слова на английском языке». Пользователю предлагается самостоятельно написать и произносится слово на английском. В окне уведомления пользователю показывается - правильно и он написал слово.  5. Приложение «Сделать позже». Пользователь в специальное поле вводит, что необходимо сделать, нажимает кнопку «Сохранить». Нажимая на кнопку «Показать», пользователю показывается список дел, напротив которых есть кнопка «Удалить». Сделать ограничение по количеству дел, максимальное количество пять, на шестое выводиться урведомление «Не откладывай дела на потом!».  6. Приложение «Сетальноги дела на потом!».  6. Приложение «Факториал числа». Пользователь вводит в соответствующее поле число и нажимает кнопку «Рассчитать». Реализовать проверку введенного числа на

- 7. Приложение «Пройди лабиринт». На экране приложения четыре кнопки управления «вверх», «вниз», «вправо» и «влево», с помощью которых пользователь управляет объектом, которому необходимо пройти лабиринт. Если объект сталкивается с преградой, то игра начинается с начало. Когда объект выходит из лабиринта появляется уведомление «Поздравляем!» и предложение пройти игру снова или закрыть.
- 8. Приложение «Магический шар». Пользователь встряхивает мобильное устройство, после чего приложение выдает случайный ответ на вопрос, например, «да», «нет», «возможно», «спроси позже».
- 9. Приложение «Перепрыгни препятствие». На экране находиться некий объект, которому необходимо перепрыгнуть через препятствие. На экране располагается кнопка «Команда», нажав на которую пользователь задает команды «вперед» и «прыжок». После того как пользователь задал команду «вперед» объект двигается самостоятельно. Если объект касается препятствия, объект перемещается в исходную точку.
- 10. Приложение «Квест». Пользователю предлагается совершить путешествие и спасти королевство. Чтобы пройти на новый уровень пользователю необходимо ответить на вопрос, если он отвечает правильно, ему выдается подсказка, которой он сможет воспользоваться в конце. Внизу показывается, сколько пользователь прошел от общей длинны путиквеста. Когда пользователь завершил квест, показывается анимация.

Проектное задание:

Цель: реализовать мобильное приложение «Страна Математики» в среде MIT AppInventor, которое позволит учащимся младших классов изучать математику в игровой форме.

Задачи:

- Спроектировать интерфейс загрузочного экрана, экрана регистрации и входа, основного экрана приложения, шесть экранов под каждый тип заданий.
- Разработать содержание для каждого типа заданий. Придумать игровые статусы для пользователей.
- Реализовать приложение в среде MIT AppInventor.
- Протестировать мобильное приложение, исправить ошибки.
- Подготовить презентацию мобильного приложения.

Компоненты: FirebaseDB, TinyDB, Холст, Спрайты, Уведомитель, Часы, ТекстВРечь, Управление динамическими таблицами, ИндикаторОжидания.

Задание: Разработать мобильное приложение "Страна Математика".

Цель приложения - развить логическое мышление, математические способности, пространственные представления, память и внимание учащихся младших классов, используя игровые механики.

#### Задачи приложения:

- закрепить знания по сложению и вычитанию двух и более чисел;
- развить умение решать текстовые и пространственные задачи;
- закрепить знания по решению задач на умножение и деление;
- развить навык самостоятельной работы.

Приложение должно содержать следующие компоненты: таблица с рейтингом пользователей; статусы, бэйджи, баллы, медали, красочные визуальные эффекты.

Основные требования к мобильному приложению:

все задания распределены по категориям (задачи на работу с числами: расположение в порядке возрастания, убывания, заполнение пропущенных чисел, определение четности/нечетности числа, задачи на работу с величинами, геометрические задачи, текстовые задачи, задачи на работу со временем, действия над числами);

в настройках пользователь может выбрать сложность заданий: легкий, средний, сложный; когда пользователь выбирает категорию и уровень, ему предлагается от 1 до 5 заданий, приложение отслеживает количество правильных и неправильных ответов. В зависимости от количества правильных ответов начисляется вознаграждение. Максимальный балл на легком уровне - 5, на среднем - 10, на сложном - 15.

чем больше у пользователя монеток, тем выше его статус (до 100 монет – «Новичок», от 101 до 200 – «Ученик», от 201 до 300 – «Стажер», от 301 до 400 – «Знаток», от 401 до 500 – «Профессор», от 501 и выше – «Гений»);

при получении статуса пользователю выводится сообщение с поздравлениями;

пользователь имеет возможность просмотреть таблицу рейтинга, где на первом месте расположено имя пользователя с наибольшим количеством монет и его статус;

при авторизации пользователя в приложении отображаются: количество монет, статус.

Требования к интерфейсу основных экранов:

- а. загрузочный экрана содержит название приложения, изображение, элемент процесса загрузки;
- b. экран регистрации и входа содержит приветствие с инструкцией, поля ввода логина и пароля, кнопка входа и регистрации. При регистрации запросить у пользователя ФИО, логин

	T	
F2 D 01(II) H		и пароль; с. основной экран приложения включает информацию о статусе, количестве монет, логин пользователя, кнопка для просмотра рейтинга, кнопка настройки сложности заданий, элементы для открытия заданий, элемент для перехода к следующим уровням; d. экран с заданием содержит формулировку задачи, кнопку воспроизведения задачи вслух, кнопку скрыть формулировку, поле ответа, кнопку проверки задания.
<b>D2.D.</b> 01(11) 11p	оизводственная - педагогическая пра	
ПК-2.1	ционные технологии в педагогической деятельности (обучении и в	Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:  1. Анализ системы работы образовательного учреждения:  – общие сведения об общеобразовательном учреждении;  – структура и основные принципы организации и работы образовательного учреждения;  – нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательный процесс в
ПК-2.2	ных и дополнительных образовательных программ с использованием ди-	общеобразовательном учреждении (основной образовательной программы, программы дополнительного образования, программы внеурочной деятельности образовательного
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образова-	<ul> <li>наблюдение за проведением отдельных видов деятельности педагога (урочных и внеурочных: уроки, самостоятельная деятельность детей, внеучебные занятия, классные часы);</li> <li>подготовка анализа занятий ведущего педагога и/или преподавателя;</li> <li>анализ учебно-методических материалов педагога и/или преподавателя.</li> <li>3. Подготовка и проведение учебных занятий с использованием цифровых образовательных ресурсов, самоанализ и анализ руководителем практики от образовательной организации:</li> <li>подготовка и проведение учебных занятий по основной образовательной программе (не менее 3-х);</li> <li>подготовка и проведение учебных занятий по программе дополнительного образования (не менее 2-х);</li> <li>подготовка и проведение мероприятий по программе внеурочной деятельности;</li> <li>порвести педагогический самоанализ всех проведенных занятий;</li> <li>познакомиться с анализом всех проведенных занятий руководителем практики от образовательного учреждения (при допущенных ошибках – провести работу над ошибками).</li> </ul>

		4. Разработка модуля рабочей программы для системы дополнительного образования.
		5. Подготовка отчёта по практике.
		6. Защита отчёта по практике.
Производств	венная - технологическая (проектно-те	, <u>*</u>
		Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:
ПК-2.1	ционные технологии в педагогической деятельности (обучении и в	Проектирование педагогических коммуникаций с обуча Отчет по практике, содержащий
	полнительного образования	б. Проектирование педагогических коммуникаций с обучающимися:
	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образователь-	— разработать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом особых образовательных потребностей (с одаренными, с OB3 и др.).
ПК-2.2	ных программ с использованием ди-	7. Проектирование взаимодействия с родителями обучающихся:
	станционных образовательных техно-	<ul> <li>разработать сценарий проведения различных мероприятий с родительской общественно- стью, обсуждение проблемной темы с использованием современных ИК-технологии (Zoom,</li> </ul>
	логий и электронного обучения	Ethernet, Token-Ring, ArcNet, FDDI).
		8. Проектирование профессиональной педагогической коммуникации с коллегами:
		<ul> <li>разработать сценарий обсуждение педагогических проблем в классе совместно с коллега-</li> </ul>
		— разраоотать сценарии оосуждение педагогических проолем в классе совместно с коллега- ми с использованием современных коммуникативных технологий.
		ми с использованием современных коммуникативных технологии. 9. Подготовка отчёта по практике.
		1. Защита отчёта по практике. 1. защита отчёта по практике.ющимися:
	Разрабатывает цифровые образова-	<u> </u>
	тельные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	2. разработать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом особых
THC 2.2		образовательных потребностей (с одаренными, с ОВЗ и др.).  3. Проектирование взаимодействия с родителями обучающихся:
ПК-2.3		
		4. разработать сценарий проведения различных мероприятий с родительской общественно-
		стью, обсуждение проблемной темы с использованием современных ИК-технологии (Zoom,
		Ethernet, Token-Ring, ArcNet, FDDI).
		5. Проектирование профессиональной педагогической коммуникации с коллегами:
		6. разработать сценарий обсуждение педагогических проблем в классе совместно с коллега-
		ми с использованием современных коммуникативных технологий.
		7. Подготовка отчёта по практике.
E2 D A/H \E	<u> </u>	8. Защита отчёта по практике.
`	<b>Іроизводственная - преддипломная пр</b> а	
ПК-2.1	Использует современные информа-	Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:

	ционные технологии в педагогиче-	1. Систематизация материала, собранного по теме ВКР.
	ской деятельности (обучении и в	2. Описание результатов опытно-экспериментальной работы в соответствии с утвержденной
	управлении) в системе общего и до-	темой ВКР.
		3. Оформление ВКР в соответствии с требованиями СМК.
	Осуществляет преподавание основ-	4. Подготовка отчёта по практике.
	ных и дополнительных образователь-	5. Защита отчёта по практике.
ПК-2.2	ных программ с использованием ди-	
	станционных образовательных техно-	
	логий и электронного обучения	
	Разрабатывает цифровые образова-	
	тельные ресурсы, осуществляет кон-	
ПК-2.3	троль качества их создания и приме-	
	нения; обеспечивает безопасную ра-	
	боту в цифровой образовательной	
	среде	