




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова
Протокол № 5 от «17» марта 2021 г

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,
председатель 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

Магнитогорск, 2021

ОП-АПОМ-21-1

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>2) несовместимости с существующими научными знаниями</p> <p>3) проверяемости опытным путем</p> <p>4) приложимостью к широкому классу исследуемых объектов</p> <p>7. Для индуктивного метода исследования характерно движение знания от отдельного, особенного к всеобщему</p> <p>1) неверно</p> <p>2) верно</p> <p>8. Метод исследования, предполагающий мысленное соединение составных частей или элементов изучаемого объекта, его изучение как единого целого – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) синтез</p> <p>2) анализ</p> <p>3) индукция</p> <p>4) дедукция</p> <p>9. Процедура, устанавливающая тождество (сходство) или различие исследуемых пар объектов, явлений и т. п. – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) обобщение</p> <p>2) аналогия</p> <p>3) сравнение</p> <p>4) анализ</p> <p>10. Методология педагогической науки может быть определена как ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) учение о методах исследования педагогических явлений</p> <p>2) совокупность эмпирических методов для исследования экономических процессов и явлений</p> <p>3) учение о принципах, методах, формах и процессах познания и преобразования педагогической действительности</p> <p>11. Наблюдение – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) эмпирический метод, в котором можно осуществлять изменения объекта исследования;</p> <p>2) метод изучения объектов, процессов, явлений без вмешательства в них</p> <p>3) теоретический метод анализа объектов, явлений, процессов окружающей действительности</p> <p>4) метод фиксации результатов исследования</p> <p>12. Объектом научного исследования является ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) структура материальной или идеальной системы</p> <p>2) материальная или идеальная система</p> <p>3) отдельные элементы материальной или идеальной системы</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>4) взаимодействие элементов материальной или идеальной системы</p> <p>13. Определение численного значения некоторой величины путем сопоставления ее с эталоном – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) измерение 2) сравнение 3) анализ 4) обобщение</p> <p>14. Основной целью педагогического эксперимента является ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) проверка теоретических положений исследования с целью подтверждения или опровержения рабочей гипотезы 2) определение количественных соотношений объектов исследования или параметров, путем наблюдения или измерения. 3) изучение педагогической действительности</p> <p>15. Достоверность научного знания определяется ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) обязательной проверкой его на практике 2) простым наблюдением объектов, процессов, явлений 3) элементарной логикой рассуждений 4) комплексом умозаключений</p> <p>16. Способ познания, основанный на непосредственном восприятии свойств предметов и явлений при помощи органов чувств – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) наблюдение 2) эксперимент 3) анализ 4) моделирование</p> <p>17. Структурными компонентами теоретического познания являются ... (выберите правильные ответы)</p> <p>1) наблюдение 2) проблема 3) эксперимент 4) гипотеза</p> <p>18. Сущность формализации состоит в установлении общих свойств и отношений предметов и явлений, в определении общего понятия, в котором отражены существенные признаки предметов и явлений данного класса ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) верно</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>2) неверно</p> <p>19. Эмпирический уровень исследования характеризуется ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) преобладанием логических методов познания</p> <p>2) преобладанием чувственного познания</p> <p>3) преобладанием методов статической обработки результатов</p> <p>20. На теоретическом уровне научного познания для получения знаний преимущественно используется метод ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) описания фактов</p> <p>2) проведения наблюдений</p> <p>3) накопления экспериментальных данных</p> <p>4) выдвижения гипотезы</p> <p>Практические задания</p> <p>Задание 1. По предложенной теме сформулируйте примерный объект, предмет научного исследования</p> <p>Задание 2. По предложенной теме укажите формулировку возможных целей и задач научного исследования</p> <p>Задание 3. Раскройте сущность методов теоретического исследования: анализа, синтеза, абстрагирование и систематизация, обобщения, сравнения</p> <p>Задание 4. По предложенной теме укажите возможные этапы и методы научного исследования</p> <p>Задание 5. Опишите действия последовательного формирования и оформления списка литературы</p> <p>Задание 6. Укажите цель, задачи и результат научно-методического исследования</p> <p>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.</p> <p>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».</p> <p>Задание 1. Из различных определений ученых, найденных вами в любой поисковой системе интернет установите наиболее полную характеристику процессов развития интеллектуального и общекультурного уровня. Из предложенных определений составьте свои собственные определения понятий.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>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</p> <p>Задание 3. Подберите критерии и показатели и диагностические методики по определению интеллектуального и общекультурного уровня развития личности</p> <p>Задание 4. Подберите критерии и показатели и диагностические методики по определению способностей личности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу информации.</p> <p>Задание 5. Выпишите в любой поисковой системе интернет методы развития интеллектуального и общекультурного уровня студента в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Задание 2. Определить в любой поисковой системе интернет основные направления развития личности учащегося интеллектуального и общекультурного в научно-исследовательской деятельности;</p> <p>Задание 4. Определить в любой поисковой системе интернет методы развития интеллектуального и общекультурного уровня студента в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Задание 1.Выберите 3-4 наиболее продуктивных для развития образования идей из приводимых ниже положений:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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; -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. <p>2. Приведите аргументы, что дает право называть педагогическую систему авторской</p> <p>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.</p> <p>4. Объясните, может ли претендовать на новизну то или иное педагогическое положение, если в педагогике говорят, что новое – это хорошо забытое старое.</p> <p>5. Объясните, как добиться того, чтобы положения, выносимые на защиту, не дублировали то, что уже раскрыто при изложении новизны и теоретической значимости результатов исследования.</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>Задание 1. Сформулируйте противоречия по теме ВКР</p> <p>Задание 2. Укажите вид научного исследования по предложенной структуре ВКР</p> <p>Задание 3. По предложенной таблице соберите из элементов и правильно оформите список 5 разных публикаций</p> <p>Задание 4. По предложенной проблеме напишите примерную аннотацию и ключевые слова научной статьи</p> <p>Задание 5. Укажите, какие графические, математические и статистические методы рационально применять в вашем исследовании</p> <p>Задание 6. Найдите ошибки в формулировке темы</p> <p>Задание 7. Найдите ошибки в формулировках противоречий.</p> <p>Задание 8. Попробуйте исходную теоретическую платформу по проблемам управления образовательными системами в современных условиях.</p> <p>Задание 9. Прокомментируйте ведущую установку представленной на защиту концепции: «В основу исследования мы положили следующие подходы: системный, деятельностный, синергетический, интегративный, целевой, рефлексивный и результативный</p> <p>Задание 10. Подберите показатели к следующим показателям успешности реализации проектов и программ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – успешность обучения; – зорвьесбережение; – психологический комфорт; – воспитанность.
Б2.О.01(У) Учебная - научно-исследовательская работа		
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Отчет по практике, содержащий следующие вопросы: 1 курс, 1 семестр:
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 style="list-style-type: none"> 1. Изучение методологии проведения научного исследования, основных категорий и понятий. 2. Рассмотрение вопросов этики научного исследования и публикаций. 3. Рассмотрение видов НИР в педагогике и их основные этапы. 4. Рассмотрение особенностей организации научного исследования в образовании. 5. Изучение основных направлений научных исследований в сфере применения информационных технологий в образовании. 6. Выбор направления научного исследования и определение проблемы исследования. 7. Ознакомление с отечественными и зарубежными источниками по выбранной проблеме (научные статьи, отчеты, монографии, авторефераты диссертаций и др.).
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргу-	

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
	<p>ментирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения</p>	<p>8. Подготовка списка отечественных и зарубежных источников по выбранному направлению и проблеме исследования.</p> <p>9. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение MOOK, получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).</p> <p>10. Заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном портале.</p> <p>11. Подготовка отчета по НИР.</p> <p>12. Защита отчета по НИР.</p> <p>1 курс, 2 семестр:</p> <p>1. Рассмотрение тематики научных исследований по выбранной проблеме, включая исследования кафедры Бизнес-информатики в сфере информатизации образования.</p> <p>2. Выбор темы исследования и обоснование выбора (актуальность) темы, определение элементов новизны в предполагаемом исследовании.</p> <p>3. Изучение основных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.</p> <p>4. Рассмотрение магистерской выпускной квалификационной работы (ВКР как вида отчета по НИР).</p> <p>5. Изучение структуры и методики написания ВКР, языка и стиля ВКР.</p> <p>6. Изучение методических рекомендаций к содержанию основных разделов ВКР:</p> <ul style="list-style-type: none"> – введение; – главы основной части; – выводы и основные результаты исследования; – список использованных источников; – приложения; – аннотация. <p>7. Разработка структуры научного исследования по выбранной теме и плана исследования. Разработка задания на ВКР.</p> <p>8. Написание введения ВКР.</p> <p>9. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение MOOK, получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).</p>

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		<p>10. Заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном портале.</p> <p>11. Подготовка отчета по НИР.</p> <p>12. Защита отчета по НИР.</p> <p>2 курс, 3 семестр:</p> <p>1. Выполнение теоретической части исследования по теме ВКР:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ состояния проблемы исследования по теме ВКР; – основные понятия, принципы, функции, особенности проблемы исследования; – существующие пути решения проблемы исследования. <p>2. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение MOOK, получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).</p> <p>3. Заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном портале.</p> <p>4. Подготовка отчета по НИР.</p> <p>5. Защита отчета по НИР.</p>
УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
Б1.О.04 Инновационное предпринимательство		
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и свойства инноваций. 2. Модели инновационного процесса и их характеристика. 3. Роль предпринимателя в инновационном процессе. 4. Классификация инноваций и их характеристика. 5. Формирование и развитие команды. 6. Командный лидер, типы командного лидерства. 7. Бизнес-идея, основные методы ее генерирования. 8. Бизнес-модель, элементы бизнес-модели. 9. Понятие и общая структура эффективных презентаций. 10. Виды презентаций и их характеристика. 11. Понятие и особенности питч-сессии. Сущность и основные разделы бизнес-плана. 12. Основные виды маркетинговых исследований, их характеристика. 13. Методы маркетинговых исследований.

<i>Код индикатора</i>	<i>Индикатор достижения компетенции</i>	<i>Оценочные средства</i>
		14. Оценка рынка и целевой сегмент. 15. Особенности продаж инновационных продуктов. 16. Методы разработки и жизненный цикл продукта. 17. Концепция Customer development. 18. Методы моделирования потребностей потребителей. 19. Понятие, методики и этапы развития стартапа. 20. Понятие и особенности коммерческого НИОКР. 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. 29. Понятие и элементы инновационной инфраструктуры. 30. Государственная инновационная политика.
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Практические задания: 1. 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. 2. В ходе подготовки обоснования предпринимательского проекта были рассмотрены условия снабжения производства необходимыми материалами и условия сбыта готовой продукции. Материалы, используемые в производстве, будут оплачены 60 % в текущем месяце, 40 % – в следующем. Запас сырья и материалов создается на месяц. Продукция будет реализована в том же месяце в кредит с оплатой покупателями через два месяца. Месячная периодичность 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. 3. Оцените уровень эффективности проекта, предполагающего приобретение оборудования, с двухлетним сроком ре-

- лизации, 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.
4. 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.
5. Продумайте «презентацию идеи (Idea Pitch)» для компании X, которая разработала технологию управления скутером без участия человека.
6. Укажите, какие из представленных ниже слайдов PPT-презентации предпринимательского проекта нарушают правила питч-сессии. Аргументируйте ответ.

Оборудование для производства биодизеля

Оборудование реализуется, в зависимости от исходного сырья и планируемых объемов производства. Рассмотрим комплект оборудования производства России для получения метилового эфира (биодизеля) из растительных масел в работе.

Установка – около 15 кв. м. В эту площадь не включено место отведено для емкостей, так как их количество зависит от потребностей конкретного предприятия.

Установка для производства биодизеля автоматична и мобильна, может размещаться в контейнере (до 40 футов) и перевозиться на грузовом транспорте. Поэтому ее можно установить в любом месте работы оборудования. На 1 куб. м. биодизеля затрачивается 1 т. масла, 110 л. метанола и 10 кг. катализаторной соды.




ПЛАН МАРКЕТИНГА.

Цели маркетинга	Стратегии маркетинга	Сроки реализации	Ответственные
Изучение и комплексный анализ нужд и потребностей потребителей	Проведение опроса населения (разных категорий)	Раз в год	Наемные работники
Расширение объемов реализации товаров и услуг	Проведение акций и введение скидок	Раз в месяц	Генеральный директор

УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	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); - «product development, разработка продукта» (традиционные аналоги, новизна, преимущества, инвестиционные затраты, производственная себестоимость); - «customer 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 участников проекта	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 оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	Пример индивидуального задания 1. Сформулируйте IP-стратегию вашего проекта, которая включает в себя: описание технологии, выбранного способа (способов) ее охраны и юридических способов коммерциализации (самостоятельное использование (какими способами)). 2. Определите приемлемые источники финансирования для вашего проекта и обоснуйте свой выбор.
Б1.О.08 Управление проектами в образовании		
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	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 11. Цели и содержание контроля проекта 12. Управление изменениями 13. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ


		<ol style="list-style-type: none"> 1. Управление временем 2. Управление качеством проекта 3. Управление запасами 4. Логистика в управлении проектами <p>Тематика тестовых заданий для самостоятельной работы</p> <p>Тема 1. Основные понятия управления проектами</p> <p>Тема 2. Процессы и функциональные области управления проектами</p> <p>Тема 3. Инициация проекта</p> <p>Тема 4. Планирование проекта</p> <p>Тема 5. Мониторинг и контроль проекта</p> <p>Тема 6. Информационные технологии в управлении проектами</p> <p>Примерные индивидуальные задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы работ, предварительно согласовав их с преподавателем.</p>
УК-2.2	<p>Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету с оценкой:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.

	<p>5. Бизнес-план проекта. 6. Проектное финансирование. 7. Маркетинговые исследования. 8. Показатели оценки финансового состояния предприятия 9. Управление стоимостью проекта 10. Бюджетирование проекта 11. Цели и содержание контроля проекта 12. Управление изменениями 13. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ 14. Управление временем 15. Управление качеством проекта 16. Управление запасами 17. 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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</p>
--	---

		<p>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.</p>
УК-2.3	<p>Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы</p>	<p>Теоретические вопросы Планирование проекта 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. 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 информационных систем в образовательных учреждениях. 6. Формирование портфеля проектов образовательного учреждения. 7. Разработка системы управления рисками проектов в образовании.</p>

		8. Модель жизненного цикла проекта в сфере образования. 9. Использование временных буферов при планировании проекта в сфере образования. 10. Цели и задачи ИТ-аутсорсинга. Критические факторы успеха. Примеры наиболее распространенных проектов в сфере образования. 11. Обзор состояния рынка образовательного-аутсорсинга. Примеры ведущих российских и западных фирм – поставщиков услуг аутсорсинга.
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	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 9. Управление стоимостью проекта 10. Бюджетирование проекта 11. Цели и содержание контроля проекта 12. Управление изменениями 13. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ 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 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)

		<ul style="list-style-type: none"> • Event tree analysis (ETA) • Cause and consequence analysis (CCA) • Cause-and-effect analysis <p>10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении 11. Управление ресурсами проекта в сфере образования 12. Управление стоимостью проекта в сфере образования</p> <p>Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы работ, предварительно согласовав их с преподавателем.</p>
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету с оценкой: – Управление качеством проекта</p> <p>Примерные индивидуальные задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении 11. Управление ресурсами проекта в сфере образования 12. Управление стоимостью проекта в сфере образования</p> <p>Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы работ, предварительно согласовав их с преподавателем.</p>
УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
Б1.О.04 Инновационное предпринимательство		
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	<p>Практические задания</p> <p>Выясните, какой тип информации необходимо в первую очередь получить во время маркетингового исследования, если:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам</p>	<p>Практические задания</p> <p>Поясните, к какой гипотезе и к какой модели инновационного процесса – «push» или «pull» относятся процессы, связанные с созданием:</p> <ul style="list-style-type: none"> - светодиодного фонаря; - нержавеющей стали; - кондиционера; - DVD-дисков. <p>2. Используя схему, изображенную ниже, раскройте императивные отличия предпринимателя от менеджера, промоутера и изобретателя. Определите, в чем разница между ними по следующим направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мотивация их действий; - методы реализации новой идеи; - использование ресурсов, формы и методы привлечения необходимых ресурсов, ответственность; - отношение к организационной структуре.  <p>Матрица «Креативность – управленческие навыки»</p>
УК-3.3	<p>Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов</p>	<p>Комплексное задание</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 Управление проектами в образовании		
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету с оценкой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Практические задания</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Темы эссе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 сфере 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 <p>Решение групповых заданий</p> <ol style="list-style-type: none"> 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»

		<p>5. гр Опишите окружение Приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей»</p> <p>6. гр Опишите окружение проекта Научно-популярный журнал «Кот Шрёдингера»</p>
УК-3.2	<p>Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам</p>	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету с оценкой:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 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. <p>Темы эссе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 сфере 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 <p>Решение групповых заданий</p> <ol style="list-style-type: none"> 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»
УК-3.3	<p>Организует обсуждение результатов работы,</p>	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету с оценкой:</p>

	<p>в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 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. <p>Темы эссе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 сфере 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 <p>Решение групповых заданий</p> <ol style="list-style-type: none"> 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»
<p>УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>		
<p>Б1.О.02 Основы научной коммуникации</p>		

УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие научной коммуникации, специфика научной коммуникации. 2. Виды и средства научной коммуникации. 3. Функции научной коммуникации. 4. Классические и инновационные формы научной коммуникации. 5. Влияние НТР на научную коммуникацию. 6. Государственные стандарты в области составления и оформления научных текстов. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическая работа №3 «Применение возможностей современного онлайн-пространства в процессе научных коммуникаций».
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура и стилистические особенности научного текста. 2. Особенности научного текста: цитирование, ссылки на литературные источники. 3. Особенности составления библиографического списка. 4. Письменная научная коммуникация 5. Научная статья: структура и этапы написания. 6. Структура и содержание отзыва на научную работу 7. Структура и содержание тезисов. 8. Этапы написания и содержание рецензии.
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устная научная коммуникация. 2. Научный доклад. Принципы, особенности и этапы подготовки. 3. Особенности подготовки стендового доклада. 4. Основные особенности научного стиля 5. Научная дискуссия как метод разрешения спорных проблем 6. Основные характеристики научной полемики. Принципы и правила научной полемики. 7. Научный спор: цели и подходы. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическая работа №1 «Подготовка научного доклада по заданной теме». 2. Практическая работа №2 «Подготовка тезисов научного доклада».
Б1.О.05 Иностранный язык в профессиональной деятельности		
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	<p>Перечень практических заданий</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составьте диалог из следующих реплик. 2. Исправьте ошибки в визитной карточке. 3. Составьте по образцу свою автобиографию. 4. Подготовьте презентацию о себе.
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	<p>Перечень практических заданий</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочтите текст и дополните его предложенными словами. 2. Прочитайте текст и определите, является высказывание истинным или ложным.

	языках	3.Прочитайте диалог и дополните недостающими репликами. 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 соответствующие лексические выражения.
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	Перечень практических заданий 1.Составьте сообщение, опираясь на истинные утверждения из предложенного списка. 2. Расположите части письма в правильном порядке. 3.Подготовьте сообщение/презентацию по одной из пройденных тем, опираясь на соответствующие лексические выражения. 4.Прочитайте текст профессионально-ориентированного характера, переведите его основные идеи и ответьте на вопросы. 5. Составьте письменно аннотации к текстам профессиональной тематики.
УК-5 -Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
Б1.О.02 Основы научной коммуникации		
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	Теоретические вопросы: 1. Ключевые принципы международной научной коммуникации. 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 поведения при выполнении профессиональных задач	Теоретические вопросы: 1. Этика научной коммуникации. Нравственные основы научной коммуникации. 2. Правила делового этикета в научной коммуникации.
Б1.О.05 Иностранный язык в профессиональной деятельности		
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	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	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 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
Б1.О.01 Методология и методы научных исследований		
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности	Теоретические вопросы: 1. Дайте определения понятия «способы поиска новой информации», 2. Сформулируйте определения понятия «способы использования новых знаний», Что такое «информаци-

	на основе самооценки	онные технологии»? приведите их классификацию.
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	<p>3. Найдите в научной литературе ответ, как определить границу различения однозначных категоричных утверждений и вариативных решений.</p> <p>4. Используя Интернет-ресурсы, найдите ответ на вопрос: можно ли до начала исследования спрогнозировать его результаты, наметить пути их достижений и выстроить его логику.</p> <p>5. Приведите научные источники, где поясняется вопрос, чем определяется актуальность и перспективность, тем исследования.</p> <p>6. Приведите ссылку на авторов и научные источники, где поясняется, что отличает научную проблему от трудностей и противоречий практики.</p> <p>7. Приведите ссылку на авторов, какие признаки характеризуют научную проблему (недостатков знаний об объекте, указание на возможный результат, выявление трудностей и противоречий в деятельности, мотивы самого исследователя к поиску нового и др.).</p> <p>Практические задания:</p> <p>Задание 1. Используя Интернет-ресурсы, 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.</p> <p>Задание 2. Используя Интернет-ресурсы, проведите доказательства, в чем отличие логики изложения результатов исследования от логики поисковой деятельности при его проведении.</p> <p>Задание 3. В исследовании Шмачилиной С.В., посвященном формированию исследовательской культуры социального педагога выделены в качестве объекта и предмета следующие положения:</p> <p>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.</p> <p>Б). Процесс становления исследовательской культуры социального педагога.</p> <p>Задание 1. Определите интеллектуальный и общекультурного уровень своего развития как педагога-исследователя</p> <p>Задание 2. Определите у себя способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу информации.</p> <p>Задание 3. Определить основные направления развития своего интеллектуального и общекультурного в научно-исследовательской деятельности;</p> <p>Задание 4. Напишите для себя примерные направления самостоятельной научно-исследовательской работы на два года</p> <p>Задание 5. Напишите программу по развитию своего интеллектуального и общекультурного уровня в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Задание 6. Сопоставьте содержание и смысл понятий: «идеал», «идеальный объект», «виртуальная реальность».</p> <p>Задание 7. Используя Интернет-ресурсы, аргументируйте, в чем заключается требования многоаспектности изучения предмета и как оно сочетается с требованием системной определенности.</p> <p>Задание 8. Используя Интернет-ресурсы, проанализируйте показатели, которые можно предложить, чтобы определить, выполнено ли исследователями в изложении требование сущностного проникновения и</p>
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	

		концептуальной определенности.
Б2.В.02(II) Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика		
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	Отчет по практике, содержащий следующие вопросы: 1. Проектирование педагогических коммуникаций с обучающимися: – разработать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом особых образовательных потребностей (с одаренными, с ОВЗ и др.).
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	2. Проектирование взаимодействия с родителями обучающихся: – разработать сценарий проведения различных мероприятий с родительской общественностью, обсуждение проблемной темы с использованием современных ИК-технологии (Zoom, Ethernet, Token-Ring, ArcNet, FDDI).
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	3. Проектирование профессиональной педагогической коммуникации с коллегами: – разработать сценарий обсуждения педагогических проблем в классе совместно с коллегами с использованием современных коммуникативных технологий. 4. Подготовка отчёта по практике. 5. Защита отчёта по практике.
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.06 Управление образованием		
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 качеством 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. 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-1.3	Осуществляет профессиональное взаимодействие с участниками образовательных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики	Не проверяется
Б1.О.03 Теория и методика обучения информатике в системе непрерывного образования		
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 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 выпишите распределение часов, отводимых на изучение информатики в школе на протяжении всего периода обучения.
ОПК-1.2	Применяет нормативно-правовые акты в сфере образования с учетом норм профессиональной этики	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 информа-

		<p>тики</p> <p>3. Нормативно-правовые акты в образовании, профессиональный стандарт педагога.</p> <p>Примеры лабораторных работ:</p> <p>Нормативные документы по преподаванию школьного курса информатики</p> <p>Цели</p> <p>Знакомство с нормативными документами по изучению курса информатики.</p> <p>Формирование навыков работы с нормативными документами и их анализа.</p> <p>Упражнения</p> <p>Сравните "Обязательный минимум содержания основного общего образования по информатике" 2004 года, "Обязательный минимум содержания основных образовательных программ", представленный в ГОС, и примерные основные образовательные программы образовательного учреждения для всех ступеней обучения, соответствующие современным ФГОС (2010-2012). Сравните уровни, выделенные в этих документах.</p>
ОПК-1.3	<p>Осуществляет профессиональное взаимодействие с участниками образовательных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики</p>	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы по информатике. 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. <p>Практическое задание:</p> <p>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.</p>
ОПК-2 – Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации		
Б1.О.07 Проектирование и мониторинг в образовании		
ОПК-2.1	<p>Определяет основные принципы, методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся</p>	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Образовательная программа как социально-педагогический продукт. 2. Новый государственный образовательный стандарт основного общего образования. 3. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». 4. Педагогическая компетентность учителя современной школы. 5. Нормативные документы в области качества образования. <p>Вопросы для зачета:</p> <p>основные принципы, методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся с использованием информационно-коммуникационных технологий</p>
ОПК-2.2	<p>Проектирует основные и дополнительные образовательные программы с учетом планируемых образовательных результатов; отбирает и структурирует содержание основных и</p>	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Образовательная программа как социально-педагогический продукт. 2. Новый государственный образовательный стандарт основного общего образования. 3. Педагогическая компетентность учителя современной школы.

	дополнительных образовательных программ	<p>4. Нормативные документы в области качества образования.</p> <p>Практические задания: Подготовить реферат на лекционную тему:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Комплексное задание Спроектировать основную и дополнительные образовательные программы с учетом планируемых образовательных результатов; Отобрать и структурировать содержание дополнительной образовательной программы с использованием информационно-коммуникационных технологий по внеурочной деятельности по информатике для 7 класса.</p>
ОПК-2.3	Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы разработки основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся 2. Научно-методическое обеспечение реализации различных образовательных программ с использованием информационно-коммуникационных технологий) <p>Примерная тематика докладов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.03 Теория и методика обучения информатике в системе непрерывного образования		
ОПК-2.1	Определяет основные принципы, методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектирование нового учебного содержания по информатике и ИКТ в общеобразовательной школе. 2. Проектирование учебного содержания по информатике и ИКТ в системе дополнительного образования. 3. Конструирование, реализация и анализ результатов процесса обучения информатике в общеобразовательной школе. 4. Конструирование, реализация и анализ результатов процесса обучения информатике в профильной школе. 5. Использование ИКТ для разработки основных и дополнительных образовательных программ. <p>Практические задания: Изучить рекомендации ФГОС, БУП по разработке программ по урочной и внеурочной деятельности. Сделать обзор примерных и авторских программ по организации урочной и внеурочной деятельности Тема курсовой работы Основные принципы проектирования дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся</p>

ОПК-2.2	Проектирует основные и дополнительные образовательные программы с учетом планируемых образовательных результатов; отбирает и структурирует содержание основных и дополнительных образовательных программ	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектирование учебного содержания по информатике в системе непрерывного образования 2. Проектирование учебного содержания по информатике и ИКТ в системе дополнительного образования. 3. Конструирование, реализация и анализ результатов процесса обучения информатике в общеобразовательной школе. 4. Конструирование, реализация и анализ результатов процесса обучения информатике в профильной школе. 5. Сравнительный анализ программ по информатике в общеобразовательной школе и перспектива обновления содержания. <p>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.</p> <p>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</p>
ОПК-2.3	Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 3. Конструирование, реализация и анализ результатов процесса обучения информатике в общеобразовательной школе. 4. Конструирование, реализация и анализ результатов процесса обучения информатике в профильной школе. 5. 6. Использование ИКТ для разработки научно-методического обеспечения реализации основных и дополнительных образовательных программ. <p>Практическое задание: Изучить рекомендации ФГОС, БУП по разработке программ по урочной и внеурочной деятельности. Провести сравнительный анализ научно-методического обеспечения реализации основных и дополнительных образовательных программ</p> <p>Тема курсовой работы Разработка научно-методического обеспечения реализации основных и дополнительных образовательных программ по информатике в системе непрерывного образования</p>
Б2.О.02(У) Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика		
ОПК-2.1	Определяет основные принципы, методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся	<p>Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ системы работы образовательного учреждения: – общие сведения об общеобразовательном учреждении; – структура и основные принципы организации и работы образовательного учреждения;

ОПК-2.2	Проектирует основные и дополнительные образовательные программы с учетом планируемых образовательных результатов; отбирает и структурирует содержание основных и дополнительных образовательных программ	– 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):
ОПК-2.3	Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ	– разработка технологической карты уроков (конспектов урока); – 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): – 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.

ОПК-3 – Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

Б1.О.07 Проектирование и мониторинг в образовании

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. Практическое задание: Подготовиться к докладу по теме: «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 обучающихся 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 предмета «Информатика». Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности. Практическое задание

		Провести сравнительный анализ методов, форм и средств для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
ОПК-3.3	Самостоятельно проводит анализ и оценку эффективности достижения поставленной цели в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <p>Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учебного предмета, возраста и индивидуальными особенностями обучающихся.</p> <p>Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средней школы в рамках предмета «Информатика».</p> <p>Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности.</p> <p>Комплексное задание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
Б1.О.03 Теория и методика обучения информатике в системе непрерывного образования		
ОПК-3.1	Планирует и осуществляет учебную и воспитательную деятельность сообразно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 и средства достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности. <p>Практические задания:</p>

		<p>Разработка собственных (авторских) методические приемы обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Практическое задание</p> <p>Провести сравнительный анализ методов, форм и средств обучения для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>
ОПК-3.3	<p>Самостоятельно проводит анализ и оценку эффективности достижения поставленной цели в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <p>Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учебного предмета, возраста и индивидуальными особенностями обучающихся.</p> <p>ФГОС - деятельностный подход в обучении. Личностно ориентированные технологии.</p> <p>Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средней школы в рамках преподаваемого учебного предмета.</p> <p>Пути и средства достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности.</p> <p>Подготовка к семинару на тему: «анализ и оценка эффективности достижения поставленной цели в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями»</p> <p>Пример комплексного задания: 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.</p>
ОПК-4 – Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей		
Б1.О.06 Управление образованием		
ОПК-4.1	<p>Ориентируется в базовых национальных духовных ценностях; принципах проектирования образовательной среды, комфортной и безопасной для личностного развития обучающегося; принципах просветительской работы с родителями (законными представителями)</p>	<p>Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите глобальные проблемы человечества. Каким образом их решения влияют на развитие образования? 2. Каковы основные этапы и направления образовательных реформ США? Южной Кореи? Европейском образовательном пространстве? 3. Каковы основные отличия модернизации и реформирования образовательных систем? 4. Опишите основные проблемы управления образованием социальных позиций. Какие меры предпринимает Российская Федерация для решения этих проблем? 5. Назовите компоненты управленческой культуры руководителя. 6. 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? <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно найдите в литературе характеристики реформы в системе образования Австралии, Великобритании, Китая, Казахстана, стран Восточной Европы. Приведите периодизацию этапов реформирования

		<p>системы образования этих стран.</p> <p>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.</p> <p>Комплексное задание:</p> <p>Изучите образовательный стандарт для конкретного уровня образования. Конкретизируйте основные требования, которые необходимо учитывать в разработке содержания образования и образовательного процесса.</p>
ОПК-4.2	Отбирает и использует оптимальные педагогические технологии обучения и духовно-нравственного воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями на основе базовых национальных ценностей	Не проверяется
ОПК-4.3	Планирует и реализует превентивные мероприятия профилактической направленности с целью духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Не проверяется
Б1.О.03 Теория и методика обучения информатике в системе непрерывного образования		
ОПК-4.1	Ориентируется в базовых национальных духовных ценностях; принципах проектирования образовательной среды, комфортной и безопасной для личностного развития обучающегося; принципах просветительской работы с родителями (законными представителями)	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <p>Требования ФГОС по формированию духовных ценностей обучающихся.</p> <p>Принципы проектирования образовательной среды с учетом специфики внеурочной деятельности.</p> <p>Подготовка к семинару на тему:</p> <p>Основные ориентиры в базовых национальных духовных ценностях; принципы проектирования образовательной среды, комфортной и безопасной для личностного развития обучающегося; принципы просветительской работы с родителями (законными представителями)</p>
ОПК-4.2	Отбирает и использует оптимальные педагогические технологии обучения и духовно-нравственного воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями на основе базовых национальных ценностей	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования ФГОС по формированию духовных ценностей обучающихся. 2. Принципы проектирования образовательной среды с учетом специфики внеурочной деятельности. 3. Основные ориентиры в базовых национальных духовных ценностях; принципы проектирования образовательной среды, комфортной и безопасной для личностного развития обучающегося; принципы просветительской работы с родителями (законными представителями). 4. Лабораторная работа на тему; 5. Выбор оптимальных педагогических технологий обучения и духовно-нравственного воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями на основе базовых национальных ценностей. <p>Пример итогового задания:</p> <p>Разработать тематику мероприятий для духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей с учетом следующих принципов:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – учёт возрастных особенностей; – сочетание индивидуальных и коллективных форм работы; – связь теории с практикой; – доступность и наглядность; – включение в активную жизненную позицию.
ОПК-4.3	Планирует и реализует превентивные мероприятия профилактической направленности с целью духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования ФГОС по формированию духовных ценностей обучающихся. 2. Принципы проектирования образовательной среды с учетом специфики внеурочной деятельности. 3. Основные ориентиры в базовых национальных духовных ценностях; принципы проектирования образовательной среды, комфортной и безопасной для личностного развития обучающегося; принципы просветительской работы с родителями (законными представителями) <p>Пример комплексного задания: Написать сценарий внеклассного мероприятия по одному из следующих направлений развития личности: духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное).</p>
ОПК-5 – Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении		
Б1.О.06 Управление образованием		
ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании	<p>Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 управлению 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 подходов к оценке учебных достижений учащихся? Их сходство? Приведите примеры реализации этих подходов в вашей образовательной организации. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Постройте диаграмму процесса приема абитуриентов в университет. 2. Разработайте технологическую карту для оценки качества лекции. Проведите по ней оценивание 3-4 лекции разных преподавателей. обобщите результаты. Обсудите свою технологическую карту и результаты оценивания с преподавателем и студентами вашей группы. Внесите в карту необходимые коррективы. <p>Комплексное задание: Подготовьте краткое эссе для группового обсуждения и проведения дискуссии: «Возможности применения стандартов серии ИСО для управления образовательной организацией».</p>
ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-	Не проверяется

	коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся	
Б1.О.07 Проектирование и мониторинг в образовании		
ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>практические задания: Подготовить доклад на тему:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы разработки методологических основ организации и проведения мониторинговых исследований; – технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании
ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <p>Способы мониторинга результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся</p> <p>Пример практической работы приведите пример контрольной 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</p> <p>Пример комплексной работы: Обзор темы школьного курса информатики «Информация и информационные процессы»</p> <p>Ход работы: составить итоговую работу по теме в любой форме (контрольная работа, зачет, тест и т. п.) – письменно.</p>
Б1.О.03 Теория и методика обучения информатике в системе непрерывного образования		

ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Пример практической работы приведите пример контрольной 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.</p>
ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Пример практической работы приведите пример контрольной 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 «Основы алгоритмизации» Ход работы: составить итоговую работу по теме в любой форме (контрольная работа, зачет, тест и т. п.) – письменно.</p>
ФТД.01 Математические методы в психолого-педагогических исследованиях		
ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии,	<p>Перечень теоретических вопросов к зачету по всему курсу</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация математических методов в педагогических исследованиях.

	<p>позволяющие решать диагностические задачи в образовании</p>	<p>2. Общая схема процесса моделирования педагогических процессов.</p>
<p>ОПК-5.2</p>	<p>Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся</p>	<p>3. Базовые процедуры обработки данных и выбор измерительной шкалы</p> <p>4. Ранжирование данных педагогических исследованиях.</p> <p>5. Генерация выборочных совокупностей для педагогических исследований</p> <p>6. Генеральная совокупность, свойства и параметры совокупности, виды совокупностей.</p> <p>7. Выборка. Классификация выборок. Репрезентативность.</p> <p>8. Статистические гипотезы. Виды статистических гипотез.</p> <p>9. Расчет числовых характеристик экспериментальных данных.</p> <p>10. Методы формирования выборки. Построение случайной, механической и серийной выборок.</p> <p>11. Анализ числовых характеристик выборок. Репрезентативность выборки.</p> <p>12. Анализ точности результатов выборочного исследования: доверительный интервал</p> <p>13. Нулевая и альтернативная гипотезы</p> <p>14. Общая процедура проверки статистических гипотез</p> <p>15. Статистические методы и критерии проверки гипотез в педагогических исследованиях</p> <p>16. Критерий Стьюдента для независимых выборок</p> <p>17. Критерий χ^2 Пирсона</p> <p>18. Понятие о корреляционной зависимости и корреляционной связи.</p> <p>19. Корреляционный анализ результатов эксперимента</p> <p>20. Регрессионный анализ выборочных данных</p> <p>21. Множественная корреляция</p> <p>22. Множественная регрессия</p> <p>Тесты</p> <p>Статистическое наблюдение – это:</p> <p>а) научная организация регистрации информации;</p> <p>б) оценка и регистрация признаков изучаемой совокупности;</p> <p>в) работа по сбору массовых первичных данных;</p> <p>г) обширная программа статистических исследований</p> <p>Научная гипотеза – это</p> <p>1) обоснованное предположение о существенных зависимостях в исследовании объекта познания</p> <p>2) некоторая научная теория</p> <p>3) предположение или аксиома, которую невозможно обосновать</p> <p>Методика научного исследования включает в себя:</p> <p>1) систему мировоззренческих положений</p> <p>2) выработку теоретических основ</p> <p>3) овладение навыками работы с источниками</p> <p>4) осмысление исторических закономерностей</p>

5) отбор и анализ фактического материала
К теоретическим методам исследования относится:

- 1) дедукция
- 2) описание
- 3) гипотеза
- 4) аналогия
- 5) наблюдение

К эмпирическим методам исследования относится:

- 1) дедукция
- 2) описание
- 3) индукция
- 4) гипотеза
- 5) 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; 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) построить полигон и гистограмму частот выборочного распределения.
- 2) сформулировать гипотезу о законе выборочного распределения
- 3) 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 X и временем подготовки учащихся Y .

Таблица 1

Данные об уровне знаний учащихся и времени подготовки

№	Уровень знаний, X	Время на подготовку, Y
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

1. Построить диаграмму рассеяния.
2. Рассчитать коэффициент корреляции для данной выборки. Сделать вывод о виде связи.
3. Рассчитать коэффициенты прямой регрессии **a** 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. Применить критерий Стьюдента для проверки гипотезы о равенстве средних значений в выборочных совокупностях. Сформулируйте гипотезу. Сделайте вывод о достоверности гипотезы.

Практическое задание Дана таблица с результатами педагогического эксперимента. Сформулируйте гипотезу. Используйте критерий χ^2 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 распределения;
- 2) составить равноинтервальный вариационный ряд, разбив всю вариацию на k интервалов. Число интервалов определяем по формуле Герберта Стёрджеса (Herbert Arthur Sturges): $k = 1 + 3,322 \cdot \lg N$;
- 3) найти числовые характеристики выборочной совокупности: характеристики положения (выборочную среднюю, моду, медиану); характеристики рассеяния (выборочную дисперсию, среднее квадратическое отклонение);
- 4) найти доверительный интервал для генеральной средней. Принять уровень значимости $\alpha = 0,05$.

ФТД.02 Компьютерное моделирование психолого-педагогических исследований

ОПК-5.1

Самостоятельно разрабатывает методологи-

Перечень теоретических вопросов:

	ческие основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании	<ol style="list-style-type: none"> 1. Моделирование как метод познания. Натурные и абстрактные модели. Моделирование в педагогических исследованиях. 2. Виды моделирования в естественных и технических науках. Компьютерная модель. 3. Учебные компьютерные модели и их роль в образовательном процессе.
ОПК-5.2	<p>Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Программные средства для моделирования предметно-коммуникативных сред (предметной области). 5. Этапы компьютерного моделирования психолого-педагогических исследований 6. Специфика использования компьютерного моделирования в педагогических программных средствах. 7. Модель педагогического эксперимента, методы его представления и формализации 8. Интерпретация результатов психолого-педагогического эксперимента 9. Анализ и представление результатов научного исследования. 10. Апробация результатов психолого-педагогического исследования 11. Абстрактные модели и их классификация. Вербальные модели. Информационные модели. 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 сосредоточенными 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. Проверка достоверности компьютерного моделирования психолого-педагогических исследований <p>Тесты</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Педагогическое исследование это - <ol style="list-style-type: none"> a) 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 учебно-познавательной деятельности учащихся по овладению содержанием образования; c) 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 <ol style="list-style-type: none"> a) 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; c) двусторонний целенаправленный процесс организации педагогом активной учебно-познавательной деятельности учащихся по овладению содержанием образования 3. Научная гипотеза– это

		<p>a) обоснованное предположение о существенных зависимостях в исследовании объекта познания</p> <p>b) некоторая научная теория</p> <p>c) предположение или аксиома, которую невозможно обосновать</p> <p>4. Методика научного исследования включает в себя:</p> <p>a) систему мировоззренческих положений</p> <p>b) выработку теоретических основ</p> <p>c) овладение навыками работы с источниками</p> <p>d) осмысление исторических закономерностей</p> <p>e) отбор и анализ фактического материала</p> <p>4. Методы педагогического исследования это-</p> <p>a) способы получения научной информации с целью установления закономерных связей, отношений, зависимостей и построения научных теорий.</p> <p>b) совокупность однородных приемов воспитательного воздействия;</p> <p>c) совокупность средств воспитательного воздействия;</p> <p>5. К теоретическим методам исследования относится:</p> <p>a) дедукция</p> <p>b) описание</p> <p>c) гипотеза</p> <p>d) аналогия</p> <p>e) наблюдение</p> <p>6. К эмпирическим методам исследования относится:</p> <p>a) дедукция</p> <p>b) описание</p> <p>c) индукция</p> <p>d) гипотеза</p> <p>e) аналогия</p> <p>7. Ранжирование - это</p> <p>a) определение числовых характеристик вариационного ряда</p> <p>b) построение полигона частот выборочного распределения</p> <p>c) расположение всех вариантов вариационного ряда в возрастающем (убывающем порядке)</p> <p>8. Эксперимент может быть</p> <p>a) Естественным</p> <p>b) Констатирующим</p> <p>c) Лабораторным</p> <p>d) продольных срезов</p> <p>9. Виды педагогического эксперимента:</p> <p>a) естественный, лабораторный, констатирующий и формирующий.</p> <p>b) компьютерный, физический, групповой</p> <p>c) лабораторный, физический, групповой</p> <p>10. Этапы проведения эксперимента:</p>
--	--	--

- a) предшествующий, подготовка и проведение эксперимента, подведение итогов
- b) нулевой, констатирующий, результирующий
- c) 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:
 - a. по созданию компьютерной модели
 - b. проведению эксперимента на модели
 - c. 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 участвовали 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 распределения.
- 5) Применить подходящий статистический критерий для проверки нулевой гипотезы.
- 6) 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.

		<p>2. Область исследования и предмет (школа, вуз, дополнительное образование, обучение, воспитание или преподавание информатики или другой дисциплины).</p> <p>3. Категорию испытуемых и их количество, например, в эксперименте принимают участие n учащихся 9 классов МОУ СОШ № .. г. Магнитогорска.</p> <p>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.</p> <p>5. Сформулируйте нулевую и конкурирующие гипотезы для своего исследования.</p> <p>6. Опишите какие математические методы вы будете использовать для оценки уровня знаний или способностей обучаемых. Например, с помощью критерия Пирсона χ^2 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).</p> <p>7. Опишите промежуточный и заключительный этапы эксперимента. Перечислите математическостатистические 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.</p> <p>Сделайте вывод о подтверждении или опровержении нулевой гипотезы.</p>
ОПК-6- Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями		
Б1.О.07 Проектирование и мониторинг в образовании		
ОПК-6.1	Анализирует и осуществляет отбор психолого-педагогических технологий, позволяющих решать задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <p>1. Психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся с ОВЗ</p> <p>Пример практической работы</p> <p>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.</p>
ОПК-6.2	Проектирует специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; организует деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой	<p>Практические задания:</p> <p>Отобрать психолого-педагогические технологии, позволяющих решать задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>Организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой</p>
ОПК-6.3	Разрабатывает программные материалы педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитываю-	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <p>Принципы разработки программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся, проведения занятий и оце-</p>

	щие разные образовательные потребности обучающихся, проводит занятия и оценочные мероприятия в инклюзивных группах; проводит оценочные мероприятия	ночных мероприятий в инклюзивных группах Пример комплексной работы: Разработать программные материалы педагога: разработка средств мониторинга, учитывающие разные образовательные потребности обучающихся.
Б1.О.03 Теория и методика обучения информатике 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	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: Разработать программные материалы педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся
ОПК-6.2	Проектирует специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся 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	Разрабатывает программные материалы педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся, проводит занятия и оценочные мероприятия в инклюзивных группах; проводит оценочные мероприятия	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: Разработать программные материалы педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся

ОПК-7 –Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений**Б1.О.06 Управление образованием**

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	<p>Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Охарактеризуйте управление как область знания.2. Охарактеризуйте основные черты российской модели управления образованием. какой 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 образовании?5. Какие принципы обеспечивают функционирование и развитие системы управления в образовательной организации? Дайте их краткую характеристику.6. Какими принципами вы дополнили перечень принципов управления?7. Охарактеризуйте основные функции управления в образовании и выявите специфику их реализации.8. Назовите основные признаки, по которым могут быть классифицированы функции управления.9. В чём сущность экономических методов управления?10. Дайте характеристику психолого-педагогическим методам управления и обоснуйте какие из них представляются вам наиболее эффективными.11. В чём состоит принципиальное отличие образовательной организации от организации, осуществляющей обучение? Приведите примеры таких организаций, сравните виды выполняемой 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 базу 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 приемлема 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. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Определите, к какому типу стратегии управления коллективом относятся следующие характеристики педагогического персонала:<ul style="list-style-type: none">– 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. <p>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.</p>
---------	--	---

		<p>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.</p> <p>Комплексное задание:</p> <p>Ознакомьтесь с приказом минобрнауки РФ от 07.04.2014 № 276 «Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность» и разработайте:</p> <ul style="list-style-type: none"> – шаблоны локальных актов по вопросам аттестации педагогических работников в соответствии с утвержденным Порядком, а именно: – положение об аттестационной комиссии образовательной организации, – график аттестации, – форму представления на педагога, – форму распорядительного акта об аттестации, – форму протокола и выписки из протокола заседания аттестационной комиссии; – технологию аттестации педагогов на соответствие занимаемой должности; – технологию оценки профессиональной деятельности педагога и требования к ним; – информационные материалы в помощь педагогу по вопросам аттестации.
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	Не проверяется
Б1.О.03 Теория 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	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <p>Принципы создания и развития разновозрастных детско-взрослых общностей обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников.</p> <p>Культурные и социальные особенности различных категорий семей.</p> <p>Способы организации эффективной коммуникации с родителями (законными представителями) обучающихся основной и средней школы.</p> <p>Способы эффективной коммуникации с коллегами-педагогами с учетом этноконфессиональных и культурных различий.</p> <p>Примеры практических заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проанализировать совместно с родительским активом реальное состояние дел в учебной группе. 2. Выбрать методы повышения эффективности командного взаимодействия, развивающие и поддерживающие обмен профессиональными знаниями 3. Определить основные правила наблюдения и оценки эффективности деятельности специалиста, правильность выполнения процедур и методов в соответствии с принятыми стандартами, регламентами и организационными требованиями.

		<p>Примеры практических заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовить презентацию для организации взаимодействия с родителями. 2. Составить план обсуждения заданной темы с родителями обучающихся.
ОПК-7.2	<p>Планирует и организует взаимодействие участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития, в том числе с применением современных информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>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 представителями) 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.</p> <p>Примеры практических заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать совместно с родителями средства для поддержания в детском коллективе деловой, дружелюбной 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. <p>Примеры практических заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. разработать план проведения родительского собрания на заданную тему; 2. подготовить презентацию для организации взаимодействия с родителями; 3. демонстрация проведения обсуждения заданной темы с родителями обучающихся. 4. Организация и проведение с использованием современных сетевых технологий обсуждения педагогических проблем с группой профессиональных педагогов.
ОПК-8 – Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований		
Б1.О.01 Методология и методы научных исследований		
ОПК-8.1	<p>Руководствуется основными принципами и процедурами научного исследования, методами критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, специальных дисциплин экспериментальными и теоретическими методами научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Тест:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Результат проведенного обучающимся научного исследования, может выступать в виде (выберите правильный ответ) <ol style="list-style-type: none"> 1) реферата 2) аннотации 3) апробации 4) экспликации
ОПК-8.2	<p>Анализирует методы научных исследований в целях решения исследовательских и прак-</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5) рецензии 6) научной статьи

	<p>тических задач, осуществляет обоснованный выбор методов для проведения научного исследования в области педагогики</p>	<p>2. Метод статистической обработки результатов педагогического эксперимента, позволяющий анализировать влияние различных факторов на исследуемую зависимую переменную, – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) дисперсионный анализ 2) предварительный тест 3) выборочный опрос 4) апагогическое доказательство 5) статистический анализ 6) аналитический тест</p>
<p>ОПК-8.3</p>	<p>Самостоятельно определяет педагогическую задачу и проектирует процесс ее решения; разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования, организует научное исследование в области педагогики</p>	<p>3. Специфические научные методы получения и обоснования объективного знания используются в ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) метафизике 2) науке 3) практике 4) эксперименте 5) глобалистике 6) методологии</p> <p>4. Форма научной работы в виде развернутого устного сообщения на какую-либо тему– это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) доклад 2) конспект 3) эссе 4) изложение</p> <p>5. Существуют различные методы исследования. Такие методы, как индукция, дедукция, аналогия, синтез, анализ, абстрагирование, сравнение относят к методам ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) специфическим 2) общим 3) частным 4) общеизвестным 5) гуманитарным 4) всеобъемлющим</p> <p>6. Форма научной работы в виде краткого изложения в письменной форме определенного научного материала – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) доклад 2) конспект 3) эссе 4) резолюция 5) рецензия 6) реферат</p> <p>7. Особым видом экспериментального исследования, представляющего собой специальное задание с учетом</p>

		<p>времени его выполнения является (выберите правильный ответ):</p> <ol style="list-style-type: none">1) анализ2) тест3) синтез4) эксперимент5) концепция6) абстракция <p>8. Научное предположение, выдвигаемое для объяснений каких-либо явлений – это ... (выберите правильный ответ):</p> <ol style="list-style-type: none">1) верификация;2) аналогия;3) антитеза4) теория5) гипотеза6) доказательство <p>9. Слово «конспект» происходит от латинского «conspect» и означает ... (выберите правильные ответы):</p> <ol style="list-style-type: none">1) изложение2) краткая запись3) диктант4) доклад5) обзор6) тезисы <p>10. К субъектной составляющей учебно-исследовательской деятельностью не относится:</p> <ol style="list-style-type: none">1) методы исследования2) умения исследователя3) предмет исследования4) знания исследователя5) опыт исследовательской деятельности6) условия для проведения исследовательской деятельности <p>11. Слово «теория» происходит от греческого «theoria» – исследование. Критерием истинности и основой развития теории является (выберите правильный ответ):</p> <ol style="list-style-type: none">1) объективность2) практика3) опыт4) доказательство5) интуиция6) аксиома <p>12. Способы получения научных фактов в учебно- исследовательской деятельностью называются ... (выберите правильный ответ)</p>
--	--	---

		<p>1) закономерностями научного исследования 2) методами научного процесса 3) методами научного познания 4) Социометрическим экспериментом 5) эмпирическими методами 6) научно-теоретическим мышлением</p> <p>13. Отличительными особенностями научного знания в учебно- исследовательской деятельности являются ... (выберите все правильные ответы)</p> <p>1) предметность 2) обыденность 3) объективность 4) непроверяемость 5) системность 6) обоснованность</p> <p>Вопросы:</p> <p>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?</p> <p>Задание 1. Аргументируйте, можно ли согласиться с утверждением о недопустимости экспериментирования над детьми в виду наличия рисков при проведении любого эксперимента.</p> <p>Задание 2. Обозначьте, что входит в процесс проектирования, а что в программирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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. <p>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 учебно-исследовательской деятельности. Задание 8. Опишите требования к правильному научному применению метода анкетирования учащихся в</p>
--	--	--

		<p>научном исследовании.</p> <p>Задание 9. Опишите требования к применению эксперимента в учебно-исследовательской деятельности</p> <p>Задание 10. Приведите требования по применению методов визуализации результатов научных исследований учебно-исследовательской деятельности.</p> <p>Задание 11. Докажите, можно ли интерпретацию полученные в исследовании результатов считать научно-обоснованной процедурой?</p> <p>Задание 1. Приведите актуальные проблемы для учебно-исследовательских работ учащегося</p> <p>Задание 2. Обоснуйте актуальность тем для учебно-исследовательских работ учащегося</p> <p>Задание 3. Опишите примерную структуру учебно-исследовательских работ учащегося по указанной теме.</p> <p>Задание 4. Опишите алгоритм по составлению программы исследования для учащихся</p> <p>Задание 5. По теме исследования сформулируйте примерные критерии и показатели</p> <p>Задание 6. Укажите рациональность применения определенных методов на разных этапах по определенной теме исследованию.</p> <p>Задание 7. Как вы объясните общие результаты поиска, если по одному из критериев (например, здоровье или психологического комфорта) произошло ухудшение.</p> <p>Задание 8. Выделите независимые зависимые переменные эксперимента по созданию школы здоровья.</p> <p>Задание 9. Определите, каковы критерии результативности реализации современных форм воспитания?</p> <p>Задание 10. Сформулируйте противоречия, актуализирующие необходимость реализации компетентного подхода в образовательной сфере?</p>
Б1.О.03 Теория и методика обучения информатике в системе непрерывного образования		
ОПК-8.1	<p>Руководствуется основными принципами и процедурами научного исследования, методами критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, специальных дисциплин экспериментальными и теоретическими методами научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <p>Психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся с ОВЗ</p> <p>Пример практической работы</p> <p>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.</p> <p>Пример комплексной работы:</p> <p>Разработать программные материалы педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся</p>
ОПК-8.2	<p>Анализирует методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач, осуществляет обоснованный выбор методов для проведения научного исследования в области педагогики</p>	<p>Перечень теоретических вопросов</p> <p>Психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся с ОВЗ</p> <p>Пример практической работы</p> <p>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.</p> <p>Пример комплексной работы:</p>

		Спроектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой
ОПК-8.3	Самостоятельно определяет педагогическую задачу и проектирует процесс ее решения; разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования, организует научное исследование в области педагогики	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: Разработать программные материалы педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся
Б2.О.01(У) Учебная - научно-исследовательская работа		
ОПК-8.1	Руководствуется основными принципами и процедурами научного исследования, методами критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, специальных дисциплин экспериментальными и теоретическими методами научно-исследовательской деятельности	Отчет по практике, содержащий следующие вопросы: 1 курс, 1 семестр: 1. Изучение методологии проведения научного исследования, основных категорий и понятий. 2. Рассмотрение вопросов этики научного исследования и публикаций. 3. Рассмотрение видов НИР в педагогике и их основные этапы. 4. Рассмотрение особенностей организации научного исследования в образовании. 5. Изучение основных направлений научных исследований в сфере применения информационных технологий в образовании.
ОПК-8.2	Анализирует методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач, осуществляет обоснованный выбор методов для проведения научного исследования в области педагогики	6. Выбор направления научного исследования и определение проблемы исследования. 7. Ознакомление с отечественными и зарубежными источниками по выбранной проблеме (научные статьи, отчеты, монографии, авторефераты диссертаций и др.). 8. Подготовка списка отечественных и зарубежных источников по выбранному направлению и проблеме исследования.
ОПК-8.3	Самостоятельно определяет педагогическую задачу и проектирует процесс ее решения; разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования, организует научное исследование в области педагогики	9. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение MOOK, 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. 1 курс, 2 семестр: 1. Рассмотрение тематики научных исследований по выбранной проблеме, включая исследования кафедры Бизнес-информатики в сфере информатизации образования. 2. Выбор темы исследования и обоснование выбора (актуальность) темы, определение элементов новизны в

		<p>предполагаемом исследовании.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> – введение; – главы основной части; – выводы и основные результаты исследования; – список использованных источников; – приложения; – аннотация. 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 MOOK, 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. <p>2 курс, 3 семестр:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение теоретической части исследования по теме ВКР: <ul style="list-style-type: none"> – анализ состояния проблемы исследования по теме ВКР; – основные понятия, принципы, функции, особенности проблемы исследования; – существующие пути решения проблемы исследования. 2. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение MOOK, 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. <p>Защита отчета по НИР.</p>
--	--	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-1 – Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере применения ИКТ в образовании, самостоятельно осуществлять научное исследование

Б1.В.01 Большие данные в образовании

ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических	Теоретические вопросы 1. Методики анализа больших данных.
--------	--	--

	исследований в сфере применения ИКТ в образовании	<ol style="list-style-type: none"> 2. Дайте характеристику Big Data на мировом рынке. 3. Охарактеризуйте Big Data в России. 4. Определите понятие Data Mining. 5. Методы поиска и сбора больших данных. 6. Технологии хранения больших данных <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Реализуйте чтение данных из таблиц Excel 2. Реализуйте чтение данных из файла csv 3. Получите данные с помощью GET-запроса. 4. Проанализируйте данные с помощью библиотеки Beautiful Soup <p>Проектное задание:</p> <p>Получите данные по стоимости недвижимости отдельного города за несколько лет (не менее 3 лет). На основе полученных данных ответьте на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какова тенденция изменения стоимости недвижимости? 2. Как стоимость недвижимости отличается внутри города, от каких показателей зависит, есть ли корреляция между отдельными показателями? 3. Какими данными необходимо дополнить датафрейм? 4. Визуализируйте полученные данные.
ПК-1.2	Самостоятельно организывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	<p>Теоретические вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы анализа больших данных. 2. Обзор программных средств для анализа больших данных. 3. Технологии хранения больших данных. 4. Методы и подходы к предобработке больших данных 5. Технология парсинга больших данных. 6. Технология веб-скрейпинга. 7. Методы визуализации данных. 8. Методы поиска и сбора больших данных. Web-scraping 9. Технологии хранения больших данных 10. Сервисы для получения больших данных. Сервис открытые данные РФ. 11. Зарубежные сервисы больших данных. 12. Средства получения и визуализации геоданных. 13. Данные социальных сетей. Возможности для бизнеса. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Получите датафрейм, используя API любой социальной сети. 2. Получите статистические данные по датафрейму. 3. Обработайте пропуски и дубликаты в датафрейме 4. Постройте диаграмму – ящик с усами по отдельным столбцам датафрейма 5. Составьте обзор сервисов, хранящих большие данные (не менее 10 сервисов). Заполните таблицу: название сервиса, URL, описание данных, форматы хранения, методы доступа к данным. <p>Проектное задание:</p>

		Получите данные по стоимости недвижимости отдельного города за несколько лет (не менее 3 лет). На основе полученных данных ответьте на следующие вопросы: 1. Какова тенденция изменения стоимости недвижимости? 2. Как стоимость недвижимости отличается внутри города, от каких показателей зависит, есть ли корреляция между отдельными показателями? 3. Какими данными необходимо дополнить датафрейм? Визуализируйте полученные данные.
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельность обучающихся	Не формируется
Б1.В.ДВ.01.02 Информационные технологии в управлении образованием		
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	Практические задания Разработать критерии характеристики информационных образовательных ресурсов в соответствии с нормативными актами РФ Разработать критерии анализа состава ИОС вуза.
ПК-1.2	Самостоятельно организовывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	Практические задания Разработать критерии характеристики информационных образовательных ресурсов в соответствии с нормативными актами РФ Разработать критерии анализа состава ИОС вуза.
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельность обучающихся	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. 7. Использование телекоммуникационных технологий в образовании: специфика, проблемы, риски. 8. Сетевое пространство образовательного учреждения. Возможности сетевых технологий в организации взаимодействия в процессе решения профессиональных задач в образовании Практические задания Разработать критерии характеристики информационных образовательных ресурсов в соответствии с нормативными актами РФ Разработать критерии анализа состава ИОС вуза.
Б1.В.04 Оценка качества обучения и ресурсов цифровой образовательной среды		
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	Теоретические вопросы для зачета с оценкой 1. «Качество», «качество образовательных услуг», «управление качеством воспитательной работы», «управление качеством образовательных услуг», «обеспечение качества образовательных услуг», «улучшение качества образовательных услуг»: определение понятий и их соотношение
ПК-1.2	Самостоятельно организовывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и	2. Основные принципы управления качеством образовательных услуг. 3. Основные методы управления качеством воспитательной работы.

	использует ее результаты при решении профессиональных задач	<p>4. Основные этапы развития системы управления качеством.</p> <p>5. Основные подходы к управлению качеством образовательных услуг.</p> <p>6. Образовательная среда как фактор, влияющий на качество образовательных услуг.</p>
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	<p>Примерный тест:</p> <p>1. Область знания, занимающаяся изучением методов познания, называется ... (выберите один правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> эксперимент <input type="checkbox"/> методология <input type="checkbox"/> моделирование <input type="checkbox"/> математика <p>2. К эмпирическим методам научного познания относятся ... (выберите все правильные ответы)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> наблюдение <input type="checkbox"/> анализ <input type="checkbox"/> индукция <input type="checkbox"/> эксперимент <p>3. От обычного, обыденного наблюдения эксперимент отличается активным воздействием исследователя на изучаемое явление (выберите правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно <p>4. Гипотезу можно считать научной, если она удовлетворяет требованиям (выберите все правильные ответы)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> , англ. Relevance – актуальность, уместность) <input type="checkbox"/> несовместимости с существующими научными знаниями <input type="checkbox"/> проверяемости опытным путем <input type="checkbox"/> приложимостью к широкому классу исследуемых объектов <p>5. Для индуктивного метода исследования характерно движение знания от отдельного, особенного к всеобщему ... (выберите правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> неверно <input type="checkbox"/> верно <p>6. Метод исследования, предполагающий мысленное соединение составных частей или элементов изучаемого объекта, его изучение как единого целого – это ... (выберите правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> синтез <input type="checkbox"/> анализ <input type="checkbox"/> индукция <input type="checkbox"/> дедукция <p>7. Методология педагогической науки может быть определена как ... (выберите правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> учение о методах исследования педагогических явлений <input type="checkbox"/> совокупность эмпирических методов для исследования экономических процессов и явлений <input type="checkbox"/> учение о принципах, методах, формах и процессах познания и преобразования педагогической действи-

		<p>тельности</p> <p>8. Наблюдение – это ... (выберите правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – эмпирический метод, в котором можно осуществлять изменения объекта исследования; – метод изучения объектов, процессов, явлений без вмешательства в них – теоретический метод анализа объектов, явлений, процессов окружающей действительности – метод фиксации результатов исследования <p>9. Объектом научного исследования является ... (выберите правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – структура материальной или идеальной системы – материальная или идеальная система – отдельные элементы материальной или идеальной системы – взаимодействие элементов материальной или идеальной системы <p>10. Определение численного значения некоторой величины путем сопоставления ее с эталоном – это ... (выберите правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – измерение – сравнение – анализ – обобщение <p>11. Основной целью педагогического эксперимента является ... (выберите правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка теоретических положений исследования с целью подтверждения или опровержения рабочей гипотезы – определение количественных соотношений объектов исследования или параметров, путем наблюдения или измерения. – изучение педагогической действительности <p>12. Достоверность научного знания определяется ... (выберите правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – обязательной проверкой его на практике – простым наблюдением объектов, процессов, явлений – элементарной логикой рассуждений – комплексом умозаключений <p>13. Способ познания, основанный на непосредственном восприятии свойств предметов и явлений при помощи органов чувств – это ... (выберите правильный ответ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – наблюдение – эксперимент – анализ – моделирование <p>14. Структурными компонентами теоретического познания являются ... (выберите правильные ответы)</p> <ul style="list-style-type: none"> – наблюдение – проблема – эксперимент
--	--	--

		<p>– гипотеза</p> <p>15. Сущность формализации состоит в установлении общих свойств и отношений предметов и явлений, в определении общего понятия, в котором отражены существенные признаки предметов и явлений данного класса ... (выберите правильный ответ)</p> <p>– верно</p> <p>– неверно</p> <p>16. Эмпирический уровень исследования характеризуется (выберите правильный ответ)</p> <p>– преобладанием логических методов познания</p> <p>– преобладанием чувственного познания</p> <p>– преобладанием методов статической обработки результатов</p> <p>17. На теоретическом уровне научного познания для получения знаний преимущественно используется метод (выберите правильный ответ)</p> <p>– описания фактов</p> <p>– проведения наблюдений</p> <p>– накопления экспериментальных данных</p> <p>– выдвижения гипотезы.</p> <p>Комплексное задание</p> <p>Задание 1. По предложенной теме сформулируйте примерный объект, предмет научного исследования</p> <p>Задание 2. По предложенной теме укажите формулировку возможных целей и задач научного исследования</p> <p>Задание 3. Раскройте сущность методов теоретического исследования: анализа, синтеза, абстрагирование и систематизация, обобщения, сравнения</p> <p>Задание 4. По предложенной теме укажите возможные этапы и методы научного исследования</p> <p>Задание 5. Опишите действия последовательного формирования и оформления списка литературы</p> <p>Задание 6. Укажите цель, задачи и результат научно-методического исследования</p> <p>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.</p> <p>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».</p> <p>Практические задания</p> <p>Задание 1. Из различных определений ученых, найденных вами в любой поисковой системе интернет установите наиболее полную характеристику процессов развития интеллектуального и общекультурного уровня. Из предложенных определений составьте свои собственные определения понятий.</p> <p>Задание 2. Из различных определений ученых, найденных вами в любой поисковой системе интернет установите соотношение, взаимосвязь интеллектуальный и общекультурного уровень и способности личности к абст-</p>
--	--	--

		<p>рактному мышлению, анализу, синтезу в научно –исследовательской деятельности</p> <p>Задание 3. Подберите критерии и показатели и диагностические методики по определению интеллектуального и общекультурного уровня развития личности</p> <p>Задание 4. Подберите критерии и показатели и диагностические методики по определению способностей личности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу информации.</p> <p>Задание 5. Выпишите в любой поисковой системе интернет методы развития интеллектуального и общекультурного уровня студента в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Задание 2. Определить в любой поисковой системе интернет основные направления развития личности учащегося интеллектуального и общекультурного в научно-исследовательской деятельности;</p> <p>Задание 4. Определить в любой поисковой системе интернет методы развития интеллектуального и общекультурного уровня студента в научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Задание 1.Сформируйте тематический список наиболее актуальных направлений развития Информатики и ИКТ и методики преподавания информатики.</p> <p>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.</p> <p>Задание 1.Сформулируйте противоречия по теме научно-исследовательской работы</p> <p>Задание 2.Укажите вид научного исследования по предложенной структуре ВКР</p> <p>Задание 3..По предложенной таблице соберите из элементов и правильно оформите список 5 разных публикаций</p> <p>Задание 4..По предложенной проблеме напишите примерную аннотацию и ключевые слова научной статьи</p> <p>Задание 5..Укажите, какие графические, математические и статистические методы рационально применяют в вашем исследовании</p> <p>Задание 6..Найдите ошибки в формулировки темы</p> <p>Задание 7..Найдите ошибки в формулировках противоречий.</p> <p>Задание 8. Попробуйте исходную теоретическую платформу по проблемам управления образовательными системами в современных условиях.</p> <p>Задание 9. Прокомментируйте ведущую установку представленной на защиту концепции: «В основу исследования мы положили следующие подходы: системный, деятельностный, синергетический, интегративный, целевой, рефлексивный и результативный</p> <p>Задание 10. Подберите критерии оценки эффективности ИТ-проектов. Изучите современные образовательные ИТ-проекты. Выберите три проекта, наиболее интересные вам. Проанализируйте применение и популярность проекта в российском образовательном пространстве.</p>
Б1.В.ДВ.01.01 Информационная безопасность образовательной среды		
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	Комплексное задание Разработать диагностические и методические материалы для обеспечения превенции девиантного поведения школьников в сфере ИКТ
ПК-1.2	Самостоятельно организывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и	Практические задания Отобрать и подготовить материалы для иллюстрации распространенных проблем информационной безопасно-

	использует ее результаты при решении профессиональных задач	сти личности и разработать кейсы для их изучения.
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	<p>Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие информационного общества. 2. Критерии перехода к информационному обществу. 3. Понятие информационной безопасности. 4. Основные составляющие информационной безопасности. 5. Законодательные аспекты обеспечения информационной безопасности. 6. Основные информационные проблемы обеспечения национальной безопасности. 7. Основные цели и объекты информационной безопасности страны. <p>Перечень вопросов для подготовки к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Особенности работы со школьниками с девиантным поведением в сфере ИКТ. 9. Понятие профилактики девиантного поведения школьников в сфере ИКТ. 10. Способы, методы и мероприятия обучения основам кибербезопасности. 11. Безопасность информационного пространства школьника: особенности формирования ЗУН. <p>Практические задания</p> <p>Разработать методические материалы по формированию навыков безопасного поведения школьника в ИКТ-сфере с учетом социальных, этноконфессиональных и культурных различий.</p> <p>Комплексное задание</p> <p>Разработать диагностические и методические материалы для обеспечения превенции девиантного поведения школьников в сфере ИКТ</p>
Б2.В.03(П) Производственная - научно-исследовательская работа		
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	<p>Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение практической части исследования по теме ВКР: <ul style="list-style-type: none"> – предложения по решению проблемы исследования; – методические разработки или пример решения проблемы исследования; – опытно-экспериментальная работа в соответствии с утвержденной темой ВКР. 2. Изучение требований к оформлению магистерской ВКР: <ul style="list-style-type: none"> – общим правилам оформления; – правилам написания буквенных аббревиатур; – правилам представления формул, написания символов; – правилам оформления таблиц и иллюстративного материала; – правилам оформления ссылок на использованные литературные источники; – правилам оформления списка использованной литературы; – правилам оформления приложений. 3. Изучение методики организации защиты ВКР: <ul style="list-style-type: none"> – основные документы, представляемые на защиту; – подготовка к выступлению на защите диссертации в Государственной аттестационной комиссии; – изучение процедура публичной защиты ВКР.
ПК-1.2	Самостоятельно организывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	

		<p>4. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение MOOC, получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта).</p> <p>5. Подготовка отчёта по НИР.</p> <p>6. Защита отчёта по НИР.</p>
Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная работа		
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	<p>Отчет по практике. содержащий следующие вопросы:</p> <p>1. Систематизация материала, собранного по теме ВКР.</p> <p>2. Описание результатов опытно-экспериментальной работы в соответствии с утвержденной темой ВКР.</p> <p>3. Оформление ВКР в соответствии с требованиями СМК.</p>
ПК-1.2	Самостоятельно организывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	<p>4. Подготовка отчёта по практике.</p> <p>5. Защита отчёта по практике.</p>
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	
ПК-2 – Способен реализовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий в цифровой образовательной среде		
Б1.В.01 Большие данные в образовании		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p>Теоретические вопросы</p> <p>1. Определите понятие Data Mining.</p> <p>2. Методы поиска и сбора больших данных.</p> <p>3. Технологии хранения больших данных</p> <p>4. Получите данные с помощью GET-запроса.</p> <p>5. Проанализируйте данные с помощью библиотеки Beautiful Soup</p>
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	<p>Теоретические вопросы</p> <p>1. Методы анализа больших данных.</p> <p>2. Обзор программных средств для анализа больших данных.</p> <p>3. Технологии хранения больших данных.</p> <p>4. Методы и подходы к предобработке больших данных</p> <p>5. Технология парсинга больших данных.</p> <p>6. Технология веб-скрейпинга.</p> <p>7. Методы визуализации данных.</p> <p>8. Постройте диаграмму – ящик с усами по отдельным столбцам датафрейма</p> <p>9. Составьте обзор сервисов, хранящих большие данные (не менее 10 сервисов). Заполните таблицу: название сервиса, URL, описание данных, форматы хранения, методы доступа к данным.</p>
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной	Не формируется

	среде	
Б1.В.02 Информационная инфраструктура образовательного учреждения		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p>Перечень тем для подготовки к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поясните понятие ИТ-менеджмента в образовании. 2. Перечислите основные объекты ИТ-менеджмента в образовании. 3. Что определяет инфраструктура ИТ образовательного учреждения? 4. Чем обусловлены постоянные изменения в ИТ образовательного учреждения? 5. Поясните понятие «ИТ-сервис». 6. Приведите примеры ИТ-сервисов для образования. 7. Перечислите основные характеристики ИТ-сервисов для образования. 8. Как задается характеристика «время обслуживания» для ИТ-сервиса? 9. Как задается характеристика «производительность» для ИТ-сервиса? 10. Основные виды контента информационных ресурсов образовательного учреждения. 11. Жизненный цикл контента информационных ресурсов образовательного учреждения. 12. Поясните сущность процесса «Разработка контента». 13. Поясните сущность процесса «Управление контентом». 14. Компьютерная сеть малого предприятия. Структура и топология кабельной сети. 15. Компьютерная сеть малого предприятия. Особенности беспроводных сетей. 16. Протоколы и сервисы компьютерной сети. 17. IP – адресация и маршрутизация в подсетях. 18. Подключение компьютера к сети. Распределение IP-адресов <p>Задания</p> <p>Анализ организации</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Представить описание и направления деятельности компании (организации), в которой работаете или проходили практику. 2. Описать организационную структуру компании. Особо выделить ИТ-отдел организации (если имеется). 3. Построить модель основных бизнес-процессов организации. 4. Построить общую модель технической инфраструктуры. Указать конфигурацию технических средств компании. 5. Прописать услуги (АРМ, ПО, АО). Какими услугами пользуются сотрудники? Какие услуги необходимо добавить? <p>Каталог ИТ-услуг</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определите услуги, которыми пользуются сотрудники организации и те, которые необходимо добавить? 2. Создайте Каталог ИТ-услуг для своей организации. 3. Распределите ИТ-услуги по видам и типам и заполните таблицы. <p>Определение, моделирование и расчет стоимости ИТ-сервисов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На основе разработанного каталога услуг выбрать 3-5 ИТ-сервисов, обеспечивающих выполнение одного или нескольких бизнес-процессов.

		<p>2. Запланировать затраты на сопровождение ИТ-сервиса: затраты на аппаратное, программное обеспечение, зарплата сотрудников ИТ-службы. Результат представить в таблицах.</p> <p>Разработка Соглашения об уровне услуг На основе разработанного каталога услуг вашей компании составьте Соглашение об уровне услуг (см. примеры) между руководством компании и ИТ-службой.</p> <p>Примерные индивидуальные задания для выполнения проекта: Анализ и управление ИТ-сервисами в образовательном учреждении Управление образовательным контентом Определить состав и технических характеристики базовых компонентов АО компьютера с помощью системных утилит. Настроить сетевой интерфейс хоста статически. Разработать и реализовать вариант динамической IP-адресации хостов локальной компьютерной сети. Настроить виртуальную локальную сеть образовательного учреждения. Обеспечить динамическую маршрутизацию в сети образовательного учреждения.</p>
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	Не формируется
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	Не формируется
Б1.В.ДВ.01.02 Информационные технологии в управлении образованием		
		<p>Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование ИТ при проведении аудиторных занятий. Использование ИТ для организации совместной работы обучающихся. 2. Использование ИТ при организации и сопровождении внеаудиторной работы. 3. Понятие мультимедиа. 4. Психофизиологические особенности восприятия аудиовизуальной информации. 5. Типы мультимедийных образовательных ресурсов. 6. Компоненты мультимедийных ресурсов. 7. Технические и программные средства мультимедиа. 8. Технологии создания образовательных мультимедийных ресурсов. 9. Методические и психолого-педагогические аспекты использования мультимедиа-ресурсов в учебном процессе. 10. Технология «Виртуальная реальность» 11. ИТ в психолого-педагогической диагностике уровня обученности.

		<p>12. Сопоставление традиционного и компьютерного контроля.</p> <p>13. Оценка ответов учащегося в системах компьютерного автоматизированного контроля.</p> <p>14. Построение и виды педагогических тестов.</p> <p>15. Особенности разработки заданий для систем компьютерного контроля</p> <p>16. Информационные технологии в научных исследованиях.</p> <p>17. Особенности психолого-педагогических исследований.</p> <p>18. Программные средства для обработки данных психолого-педагогических исследований</p> <p>19. Возможности ИТ в управлении школой и классом.</p> <p>20. Уровни управления: преподаватель, завуч, директор и т.д.</p> <p>21. Уровни использования ИКТ для решения школьных задач управления.</p> <p>22. Программное обеспечение для решения управленческих задач</p> <p>23. Анализ мирового опыта интеграции дистанционного и других форм обучения.</p> <p>24. Сравнительный анализ различных образовательных платформ дистанционного обучения.</p> <p>25. Организация и управление дистанционным обучением.</p> <p>26. Модели дистанционного обучения и их характеристика, достоинства и недостатки</p> <p>Практические задания 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</p>
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	<p>Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену</p> <p>1. Информатизация российского образования: цели, задачи, тенденции развития, проблемы.</p> <p>2. Нормативно-правовая база информатизации образования</p> <p>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</p>
Б1.В.04 Оценка качества обучения и ресурсов цифровой образовательной среды		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности	<p>Теоретические вопросы для зачета с оценкой</p> <p>1. Технология оценки учебных достижений обучающегося</p>

	(обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	2. Методика внутриклассного оценивания школьников 3. Методика внутришкольного оценивания
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	4. Что такое диагностирование обученности? 5. На каких принципах основываются диагностирование, контроль и проверка знаний? 6. Какие методы и технологии в области контроля и проверки знаний являются новыми? 7. Каковы задачи контроля качества знаний и умений студентов? 8. Дайте определение категории "педагогическая оценка". 9. Что представляет собой ранжирование качества обучения по уровням усвоения? 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? 14. Назовите виды контроля знаний, входящие в рейтинговую систему. 15. Раскройте суть педагогического термина "тест". 16. Каковы цели тестового контроля. 17. Каким требованиям должны отвечать тестовые задания?
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	Тестовые задания 1. Информационные технологии – это... а) совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов б) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей человека в) умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки 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 б) формирование положительной мотивации к использованию ИКТ в) овладение методическими основами подготовки наглядных и дидактических материалов средствами Microsoft Office г) оперирование инструментами для создания и обработки цифрового аудио- и видеоконтента д) использование Интернета и цифровых образовательных ресурсов в педагогической деятельности е) создание собственной базы электронных образовательных ресурсов. 3. Выберите из списка те формы обучения, которые включают в себя дистанционный формат: а) электронное, мобильное, сетевое, автономное, смешанное б) мобильное, сетевое, автономное, смешанное, совместное в) электронное, мобильное, сетевое г) нет правильных вариантов.

4. Что можно отнести к электронным образовательным ресурсам? Выберите правильные варианты:
- a) 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
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:
- a) интерактивные компоненты, тексты, демонстрационная графика, материалы для учителя
 - b) интерактивные компоненты, тексты, демонстрационная графика, мультимедиа
 - c) интерактивные компоненты, демонстрационная графика, образовательные сайты, мультимедиа
8. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:
- a) IP-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 гипертекстовые документы
3. Передача файлов FTP	в) система обмена информацией между множеством пользователей
4. Телеконференция UseNet	г) система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам 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.

Задание 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);

		<ul style="list-style-type: none"> — являться взаимодополняемыми и упорядоченными либо по трудности, либо по логике; — форма теста должна быть единообразной, унифицированной, привычной, удобной; — термины, понятия, используемые в тестах должны быть общеизвестны, соответствовать требованиям учебной программы и строго соответствовать первоисточникам; — последовательность тестовых заданий определяется по принципу: от более простого к сложному; — задания должны быть краткими. <p>Задание 2. Разработайте презентацию на тему «Качество реализации образовательного процесса»</p> <p>В презентации должны быть разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> — основные образовательные программы; — дополнительные образовательные программы; — реализация учебных планов и рабочих программ; — качество урочной деятельности и индивидуальной работы с учащимися; — качество внеурочной деятельности; — удовлетворенность учеников и родителей уроками и условиями в школе. <p>Задание 3: создайте ЦОР на тему: «Качество условий, которые обеспечивают образовательный процесс».</p> <p>Ресурс должен включать разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> — материально-техническое обеспечение; — информационно-развивающая среда; — санитарно-гигиенические и эстетические условия; — медицинское сопровождение и общественное питание; — психологический климат в школе; — использование социальной сферы микрорайона и города; — кадровое обеспечение; — государственно-общественное управление и стимулирование качества образования; — программно-методические материалы, документооборот и локальные нормативные акты.
Б1.В.03 Дополнительное образование в сфере ИКТ		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p>Теоретические вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Каковы основные функции нормативно-правовой документации в деятельности в системе ДОД? 2. Что такое государственный заказ системе дополнительного образования детей? 3. Какова структура государственного заказа? Зачем нужно изучать государственный заказ на дополнительное образование детей? 4. Каковы цели и задачи государственной политики в области дополнительного образования детей? 5. Каковы пути совершенствования нормативно-правовой базы системы дополнительного образования в России? <p>Практические задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать план учебного занятия для педагога дополнительного образования, выбрав интересующее направление и тему, прописав, какие функции и с помощью чего оно реализует. 2. Подготовиться к дискуссии на тему «Эффективные приемы, методы и технологии реализации функций в сфере дополнительного образования детей».

		<p>3. Объяснить и привести примеры, доказывающие существование в дополнительном образовании такой тенденции, как усложнение форм, переход от простых форм организации образовательных объединений (кружок, секция) к комплексным, интегрированным формам (школа, студия, клуб и др.).</p> <p>4. Заполнить таблицу:</p> <table border="1" data-bbox="889 352 2159 544"> <thead> <tr> <th data-bbox="889 352 1337 416">Формы работы с детьми</th> <th data-bbox="1337 352 1733 416">Цель использования формы в дополнительном образовании</th> <th data-bbox="1733 352 2159 416">Содержание формы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="889 416 1337 448">Индивидуальная</td> <td data-bbox="1337 416 1733 448"></td> <td data-bbox="1733 416 2159 448"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="889 448 1337 480">Фронтальная</td> <td data-bbox="1337 448 1733 480"></td> <td data-bbox="1733 448 2159 480"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="889 480 1337 512">Работа в минигруппах (парах)</td> <td data-bbox="1337 480 1733 512"></td> <td data-bbox="1733 480 2159 512"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="889 512 1337 544">Групповая</td> <td data-bbox="1337 512 1733 544"></td> <td data-bbox="1733 512 2159 544"></td> </tr> </tbody> </table> <p>1. Провести мини-исследование по сайтам учреждений дополнительного образования детей с целью выявления наиболее популярных и наименее используемых форм организации детских объединений. Оформить результат в виде аналитической записки.</p> <p>2. Разработать методические рекомендации использования различных форм работы педагога дополнительного образования в сфере ИКТ.</p>	Формы работы с детьми	Цель использования формы в дополнительном образовании	Содержание формы	Индивидуальная			Фронтальная			Работа в минигруппах (парах)			Групповая					
Формы работы с детьми	Цель использования формы в дополнительном образовании	Содержание формы																		
Индивидуальная																				
Фронтальная																				
Работа в минигруппах (парах)																				
Групповая																				
ПК-2.2	<p>Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения</p>	<p>Теоретические вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> Преимущества и недостатки дистанционного образования. Модели и формы ДО. МООС-образование как последнее достижение ДО. Роль преподавателя в ДО, тьюториал. Требования к учащимся ДО. Программное обеспечение для организации ДОТ. Интерактивные технологии для представления учебного материала Основные формы и средства коммуникации в СДО. Дидактические принципы организации учебного процесса с использованием ДОТ. <p>Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО.</p> <p>Заполните таблицу:</p> <table border="1" data-bbox="889 1074 1906 1297"> <thead> <tr> <th data-bbox="889 1074 1144 1137"></th> <th data-bbox="1144 1074 1547 1137">Площадки электронного обучения</th> <th data-bbox="1547 1074 1906 1137">Обоснование применения на занятиях</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="889 1137 1144 1169">Формы работы с детьми</td> <td data-bbox="1144 1137 1547 1169"></td> <td data-bbox="1547 1137 1906 1169"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="889 1169 1144 1201"></td> <td data-bbox="1144 1169 1547 1201"></td> <td data-bbox="1547 1169 1906 1201"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="889 1201 1144 1233"></td> <td data-bbox="1144 1201 1547 1233"></td> <td data-bbox="1547 1201 1906 1233"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="889 1233 1144 1265">Формы работы со взрослыми</td> <td data-bbox="1144 1233 1547 1265"></td> <td data-bbox="1547 1233 1906 1265"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="889 1265 1144 1297"></td> <td data-bbox="1144 1265 1547 1297"></td> <td data-bbox="1547 1265 1906 1297"></td> </tr> </tbody> </table> <p>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.</p>		Площадки электронного обучения	Обоснование применения на занятиях	Формы работы с детьми									Формы работы со взрослыми					
	Площадки электронного обучения	Обоснование применения на занятиях																		
Формы работы с детьми																				
Формы работы со взрослыми																				
ПК-2.3	<p>Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их</p>	<p>Теоретические вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> Архитектура СДО. 																		

	создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	<p>2. Обзор платформ для организации СДО, критерии выбора.</p> <p>3. Интерактивные технологии для представления учебного материала</p> <p>4. Технология проектирования ЭК. Жизненный цикл ЭК.</p> <p>5. Основные компоненты ЭК.</p> <p>6. Отбор и структурирование учебного материала.</p> <p>7. Стандарты в области ДО.</p> <p>8. Требования к ЭК.</p> <p>9. Организация контроля в СДО.</p> <p>10. Критерии оценки эффективности созданного курса ДО</p> <p>11. Принцип интерактивности как основной принцип организации ДО.</p> <p>12. Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО.</p> <p>Практическое задание</p> <p>Разработать план учебного занятия для педагога дополнительного образования, выбрав интересующее направление и тему, прописав, какие ЦОР будут применяться на всех этапах</p> <p>Спроектировать и разрабатывать ЦОР в поддержку курсов дополнительного образования детей и взрослых</p>
Б1.В.ДВ.01.01 Информационная безопасность образовательной среды		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p>Перечень вопросов для подготовки к экзамену</p> <p>Способы, методы и мероприятия профилактики относительно каждого вида девиантного поведения</p> <p>Практические задания</p> <p>Разработать методические материалы по профилактике ксенофобии, национализма в ИКТ-насыщенной среде</p> <p>Разработать материалы для родителей по применению средств обеспечения безопасности информационного пространства школьника</p> <p>Комплексное задание</p> <p>Разработать методические материалы для работы со школьниками среднего и старшего звена по предупреждению негативного воздействия информационного пространства.</p>
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	<p>Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену</p> <p>1. Нежелательный контент: законодательные аспекты ограничения доступа.</p> <p>2. Программно-технические средства ограничения доступа к ресурсам сети (Интернет, локальные).</p> <p>Практические задания</p> <p>Изучить средства обеспечения безопасности информационного пространства школьника (антивирус, родительский контроль, безопасный Интернет и т.п.)</p> <p>Комплексное задание</p> <p>Отобрать и подготовить материалы для иллюстрации распространенных проблем информационной безопасности личности и разработать кейсы для их изучения</p>
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	<p>Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену</p> <p>1. Виды информационно-психологического воздействия.</p> <p>2. Информационное манипулирование в сфере ИКТ.</p> <p>3. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: истоки, становление.</p> <p>4. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: асоциальное.</p> <p>5. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: делинквентное.</p>

		<p>6. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: аддиктивное.</p> <p>7. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: гиперспособности.</p> <p>8. Понятие диагностики девиантного поведения в сфере ИКТ.</p> <p>9. Понятие информационной безопасности в ИКТ-насыщенной среде.</p> <p>10. Способы, методы и мероприятия профилактики относительно каждого вида девиантного поведения</p> <p>Практические задания</p> <p>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</p> <p>Разработать диагностические и методические материалы для обеспечения превенции девиантного поведения школьников в сфере ИКТ</p> <p>Комплексное задание</p> <p>Разработать методические материалы по заданной теме: информационно-психологическая безопасность, информационно-психологическое манипулирование, информационные угрозы</p>
Б1.В.ДВ.03.01 Технологии и средства создания образовательных сайтов и порталов		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p>Теоретические вопросы к зачету с оценкой:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация web-ресурсов образовательного назначения 2. Требования к web-ресурсов образовательного назначения. 3. Проектирование web-ресурсов образовательного назначения для лиц с ограниченными возможностями. 4. Приемы реализации кроссбраузерности интернет-приложений. 5. Жизненный цикл web-ресурсов образовательного назначения. 6. Структуры образовательного сайта и портала 7. Приемы применения web-ресурсов образовательного назначения в учебном процессе. 8. Отбор содержания учебной дисциплины для создания образовательного сайта. <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Индивидуальное проектное задание:</p> <p>Проведите анализ существующих web-ресурсов образовательного назначения, связанных с заданной предметной областью:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Учет библиотечного фонда школы. – Ведение личных дел учащихся общеобразовательного учреждения. – Ведение личных дел преподавателей общеобразовательного учреждения. – Ведение справочника выпускников общеобразовательного учреждения. – Учет посещаемости учащихся общеобразовательного учреждения. – Учет мероприятий научной студенческой конференции и состава её участников. – 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.
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	Теоретические вопросы к зачету с оценкой: 1. Классификация web-ресурсов образовательного назначения 2. Требования к web-ресурсов образовательного назначения. 3. Проектирование web-ресурсов образовательного назначения для лиц с ограниченными возможностями. 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. 12. 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 с задачами 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 копирайтинга 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.03.02 Информационные технологии и средства дистанционного образования		
ПК-2.1	Использует современные информационные	Теоретические вопросы к зачету с оценкой:

<p>технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Преимущества и недостатки дистанционного образования. 2. Модели и формы ДО. 3. МООС-образование как последнее достижение ДО. 4. Основные технологии ДО. 5. Роль преподавателя в ДО, тьюториал. 6. Требования к учащимся ДО. 7. Программное обеспечение для организации ДОТ. 8. Обзор платформ для организации СДО, критерии выбора. 9. Интерактивные технологии для представления учебного материала 10. Основные нормативные документы, необходимые для осуществления обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). 11. Технология проектирования ЭК. Жизненный цикл ЭК. 12. Основные компоненты ЭК. 13. Требования к ЭК. 14. Основные формы и средства коммуникации в СДО. 15. Организация контроля в СДО. <p>Практическое задание:</p> <p>Провести сравнительный 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)</p> <p>Решить кейс:</p> <p>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.</p> <p>После выпуска первой волны слушателей было еще разработано по такой же схеме 5 курсов. По прошествии 6 месяцев менеджер образовательных курсов обнаружил слабую 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.</p> <p>Вопросы к кейсу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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?
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	<p>Теоретические вопросы к зачету с оценкой:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Преимущества и недостатки дистанционного образования. 2. Модели и формы ДО. 3. МООС-образование как последнее достижение ДО. 4. Роль преподавателя в ДО, тьюториал. 5. Требования к учащимся ДО. 6. Программное обеспечение для организации ДОТ. 7. Интерактивные технологии для представления учебного материала 8. Основные формы и средства коммуникации в СДО. 9. Дидактические принципы организации учебного процесса с использованием ДОТ. 10. Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО. <p>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.</p> <p>Проектное задание: Разработайте методические рекомендации для преподавателя, а также отдельно для слушателей по работе с электронным курсом.</p>
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	<p>Теоретические вопросы к зачету с оценкой:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 12. Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать контрольно-измерительные материалы, используя возможности сервисов Web 2.0. 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

		<p>обучения.</p> <p>Проектное задание:</p> <p>Разработать мини-курс на платформе электронного обучения MOODLE. Курс должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Глоссарий – Теоретический материал (реализовать в виде презентации) – Практические задания – Тест для самоконтроля (10 тестовых заданий), итоговый тест (20 тестовых заданий).
Б1.В.ДВ.02.01 Виртуальная и дополненная реальность в образовании		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p>Теоретические вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виртуальная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение 2. Дополненная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение 3. Смешанная реальность: определение, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение 4. Направления AR/VR/MR применения в образовании <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработайте мастер-класс на 45 минут по знакомству с AR/VR/MR 2. Составьте тематический план элективного курса по AR/MR/VR <p>Контрольная работа по тематикам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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)
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	<p>Теоретические вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виртуальная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение 2. Дополненная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение 3. Смешанная реальность: определение, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение 4. Основы работы с Unity. Разработка приложений дополненной реальности с Vuforia 5. Основы работы с Unity. Разработка приложений виртуальной реальности под Cardboard 6. Основы работы с Unity. Разработка приложений виртуальной реальности под системы виртуальной реальности 7. Основы работы с технологией 360 <p>Практическое задание:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте характеристику основным требованиям применения AR в образовании 2. Дайте характеристику основным требованиям применения VR в образовании 3. Дайте характеристику основным требованиям применения MR в образовании 4. Опишите методические приемы использования MR в образовании 5. Опишите методические приемы использования VR в образовании 6. Опишите методические приемы использования AR в образовании 7. Разработайте обучающее AR/VR/MR-приложения по выбранной теме (определяется совместно с преподавателем)
Б1.В.ДВ.02.02 Облачные и мобильные технологии в образовании		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p>Теоретические вопросы к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Облачные технологии: сущность, возможности, преимущества, риски. 2. Основные направления развития технологий. 3. IaaS 4. SaaS 5. PaaS. 6. Платформа Google App. 7. Применение мобильных технологий при организации проектной деятельности обучающихся. 8. Технологии мобильного обучения, BYOD. <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спроектировать информационно-образовательную среду для учебного заведения системы общего или дополнительного образования (на выбор) с использованием облачных технологий. Указать основные преимущества применения облачных технологий. 2. Разработать методические рекомендации по реализации технологии BYOD для системы дополнительного образования. В каких случаях реализация данной технологии будет наиболее успешной? <p>Индивидуально проектное задание: Разработайте веб-ресурс, используя сервисы Google, для обучения учащихся технике скорочтения (разрешается изменять тему ресурса). Предложите рекомендации по внедрению и использованию данного ресурса в системе дополнительного образования.</p>
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	<p>Теоретические вопросы к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.

	<p>5. Облачные платформы для проектирования и разработки мобильных образовательных приложений.</p> <p>6. Возможности MIT APP Inventor. Компоненты среды.</p> <p>Практические задания:</p> <p>Разработать приложение в MIT APP Inventor.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 ответы, 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 показывает 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 посмотреть, как пишется и произносится слово на английском. Затем предлагается самостоятельно написать и произнести слово на английском. В окне уведомления пользователю показывается - правильно ли 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 выводится уведомление «Не откладывай дела на потом!». 6. Приложение «Факториал числа». Пользователь вводит в соответствующее поле число и нажимает кнопку «Рассчитать». Реализовать проверку введенного числа на положительность. 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 начала. 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 находится 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 длины пути квеста. Когда пользователь завершил квест, показывается анимация. <p>Проектное задание:</p> <p>Цель: реализовать мобильное приложение «Страна Математики» в среде MIT AppInventor, которое позволит учащимся младших классов изучать математику в игровой форме.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Спроектировать интерфейс загрузочного экрана, экрана регистрации и входа, основного экрана приложения, шесть экранов под каждый тип заданий.
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> — 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. <p>Компоненты: FirebaseDB, TinyDB, Холст, Спрайты, Уведомитель, Часы, ТекстВРечь, Управление динамическими таблицами, ИндикаторОжидания.</p> <p>Задание: разработать мобильное приложение “Страна Математика”.</p> <p>Цель приложения - развить логическое мышление, математические способности, пространственные представления, память и внимание учащихся младших классов, используя игровые механики.</p> <p>Задачи приложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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. <p>Приложение должно содержать следующие компоненты: таблица с рейтингом пользователей; статусы, бэйджи, баллы, медали, красочные визуальные эффекты.</p> <p>Основные требования к мобильному приложению:</p> <p>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;</p> <p>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.</p> <p>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»);</p> <p>при получении статуса пользователю выводится сообщение с поздравлениями;</p> <p>пользователь имеет возможность просмотреть таблицу рейтинга, где на первом месте расположено имя пользователя с наибольшим количеством монет и его статус;</p> <p>при авторизации пользователя в приложении отображаются: количество монет, статус.</p> <p>Требования к интерфейсу основных экранов:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. загрузочный экран 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 и пароль; c. 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.
Б2.В.01(П) Производственная - педагогическая практика		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	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 дополнительного образования, программы внеурочной деятельности образовательного учреждения).
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	2. Посещение и анализ занятий ведущего преподавателя образовательного учреждения: – посещение занятий ведущего преподавателя; – наблюдение за проведением отдельных видов деятельности педагога (урочных и внеурочных: уроки, самостоятельная деятельность детей, внеучебные занятия, классные часы); – подготовка анализа занятий ведущего педагога и/или преподавателя; – анализ учебно-методических материалов педагога и/или преподавателя.
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	3. Подготовка и проведение учебных занятий с использованием цифровых образовательных ресурсов, самоанализ и анализ руководителем практики от образовательной организации: – подготовка и проведение учебных занятий по основной образовательной программе (не менее 3-х); – подготовка и проведение учебных занятий по программе дополнительного образования (не менее 2-х); – подготовка и проведение мероприятий по программе внеурочной деятельности; – провести педагогический самоанализ всех проведенных занятий; – познакомиться с анализом всех проведенных занятий руководителем практики от образовательного учреждения (при допущенных ошибках – провести работу над ошибками). 4. Разработка модуля рабочей программы для системы дополнительного образования. 5. Подготовка отчёта по практике. 6. Защита отчёта по практике.
Б2.В.02(П) Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	Промежуточная аттестация по производственной – технологической (проектно-технологической) практики имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения и проводится в форме зачета с оценкой. Зачет с оценкой выставляется обучающемуся за подготовку и защиту отчета по практике.
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	Содержание отчета должно включать следующие разделы: 1. Дневник практики. 2. Введение. 3. Основная часть.
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безо-	4. Заключение. 5. Список использованных источников.

	<p>пасную работу в цифровой образовательной среде</p>	<p>6. Приложения.</p> <p>Подготовка отчета выполняется обучающимся самостоятельно под руководством руководителя практики. При написании отчета обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и литературными источниками, а также систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.</p> <p>Содержание отчета определяется индивидуальным заданием, выданным руководителем практики. В процессе написания отчета обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.</p> <p>На протяжении всего периода прохождения практики обучающийся должен вести дневник по практике, который будет являться приложением к отчету.</p> <p>Готовый отчет сдается на проверку преподавателю не позднее 3-х дней до окончания практики. Преподаватель, проверив отчет, может вернуть его для доработки вместе с письменными замечаниями. Обучающийся должен устранить полученные замечания и публично защитить отчет.</p> <p>Примерное индивидуальное задание на производственную – технологическую (проектно-технологическую) практику:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектирование педагогических коммуникаций с обучающимися: <ul style="list-style-type: none"> – разработать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом особых образовательных потребностей (с одаренными, с ОВЗ и др.). 2. Проектирование взаимодействия с родителями обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> – разработать сценарий проведения различных мероприятий с родительской общественностью, обсуждение проблемной темы с использованием современных ИК-технологии (Zoom, Ethernet, Token-Ring, ArcNet, FDDI). 3. Проектирование профессиональной педагогической коммуникации с коллегами: <ul style="list-style-type: none"> – разработать сценарий обсуждения педагогических проблем в классе совместно с коллегами с использованием современных коммуникативных технологий. 4. Подготовка отчёта по практике. 5. Защита отчёта по практике.
Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная практика		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p>Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Систематизация материала, собранного по теме ВКР. 2. Описание результатов опытно-экспериментальной работы в соответствии с утвержденной темой ВКР. 3. Оформление ВКР в соответствии с требованиями СМК.
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образова-	<ol style="list-style-type: none"> 4. Подготовка отчёта по практике. 5. Защита отчёта по практике.

	тельных технологий и электронного обучения	
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	