



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 № 3 от 15 февраля 2023 г.

И.о. ректора МГТУ им. Г.И. Носова,  
председатель ученого совета

\_\_\_\_\_ Д.В. Терентьев

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

Направление подготовки  
**44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

Направленность (профиль) программы  
**Цифровые технологии в образовании**

Магнитогорск, 2023

*ОП-вАПОм-23*

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>		
<b>УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>		
<b>Б1.О.01 Методология и методы научного исследования</b>		
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<b>Тест по подготовке к экзамену:</b> 1. Область знания, занимающаяся изучением методов познания, называется 1) эксперимент 2) методология 3) моделирование 4) математика
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	2. К эмпирическим методам научного познания относятся 1) наблюдение 2) анализ 3) индукция 4) эксперимент 3. От обычного, обыденного наблюдения эксперимент отличается активным воздействием исследователя на изучаемое явление 1) верно 2) неверно 4. Непосредственное исследование реально существующих, чувственно воспринимаемых объектов осуществляется на уровне на-
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	учного познания 1) теоретическом 2) эмпирическом 3) математическом 4) историческом 5. В теории познания выделяют следующие уровни исследований 2) теоретические исследования 3) мини-исследования 4) эмпирические исследования 6. Гипотезу можно считать научной, если она удовлетворяет требованиям 1) релевантности (релевантность, англ. Relevance – актуальность, уместность) 2) несовместимости с существующими научными знаниями 3) проверяемости опытным путем 4) приложимостью к широкому классу исследуемых объектов 7. Для индуктивного метода исследования характерно движение знания от отдельного, особенного к всеобщему 1) неверно 2) верно 8. Метод исследования, предполагающий мысленное соединение составных частей или элементов изучаемого объекта, его изуче-

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>ние как единого целого – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) синтез</li> <li>2) анализ</li> <li>3) индукция</li> <li>4) дедукция</li> </ol> <p>9. Процедура, устанавливающая тождество (сходство) или различие исследуемых пар объектов, явлений и т.п. – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обобщение</li> <li>2) аналогия</li> <li>3) сравнение</li> <li>4) анализ</li> </ol> <p>10. Методология педагогической науки может быть определена как</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) учение о методах исследования педагогических явлений</li> <li>2) совокупность эмпирических методов для исследования экономических процессов и явлений</li> <li>3) учение о принципах, методах, формах и процессах познания и преобразования педагогической действительности</li> </ol> <p>11. Наблюдение – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) эмпирический метод, в котором можно осуществлять изменения объекта исследования;</li> <li>2) метод изучения объектов, процессов, явлений без вмешательства в них</li> <li>3) теоретический метод анализа объектов, явлений, процессов окружающей действительности</li> <li>4) метод фиксации результатов исследования</li> </ol> <p>12. Объектом научного исследования является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) структура материальной или идеальной системы</li> <li>2) материальная или идеальная система</li> <li>3) отдельные элементы материальной или идеальной системы</li> <li>4) взаимодействие элементов материальной или идеальной системы</li> </ol> <p>13. Определение численного значения некоторой величины путем сопоставления ее с эталоном – это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) измерение</li> <li>2) сравнение</li> <li>3) анализ</li> <li>4) обобщение</li> </ol> <p>14. Основной целью педагогического эксперимента является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) проверка теоретических положений исследования с целью подтверждения или опровержения рабочей гипотезы</li> <li>2) определение количественных соотношений объектов исследования или параметров, путем наблюдения или измерения.</li> <li>3) изучение педагогической действительности</li> </ol> <p>15. Достоверность научного знания определяется</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обязательной проверкой его на практике</li> <li>2) простым наблюдением объектов, процессов, явлений</li> <li>3) элементарной логикой рассуждений</li> </ol>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>4) комплексом умозаключений</p> <p>16. Способ познания, основанный на непосредственном восприятии свойств предметов и явлений при помощи органов чувств – это</p> <p>1) наблюдение 2) эксперимент 3) анализ 4) моделирование</p> <p>17. Структурными компонентами теоретического познания являются</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</p> <p>1) верно 2) неверно</p> <p>19. Эмпирический уровень исследования характеризуется</p> <p>1) преобладанием логических методов познания 2) преобладанием чувственного познания 3) преобладанием методов статической обработки результатов</p> <p>20. На теоретическом уровне научного познания для получения знаний преимущественно используется метод</p> <p>1) описания фактов 2) проведения наблюдений 3) накопления экспериментальных данных 4) выдвижения гипотезы</p> <p><b>Практические задания</b></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»</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>ны 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> <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 6. Определить в любой поисковой системе интернет основные направления развития личности учащегося интеллектуального и общекультурного в научно-исследовательской деятельности;</p> <p>Задание 7. Определить в любой поисковой системе интернет методы развития интеллектуального и общекультурного уровня студента в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Задание 8. Выберите 3-4 наиболее продуктивных для развития образования идей из приводимых ниже положений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определяющая роль социальных наук в развитии образования;</li> <li>-приоритетное значение воспитания в системе образования;</li> <li>-вера в возможности каждого ученика;</li> <li>-ведущая роль гуманитарного образования в развитии человека;</li> <li>-ведущая роль естественно-научного образования в развитии человека;</li> <li>-социальная обусловленность целей и содержания образования;</li> <li>-опора на интересы и жизненный опыт учащихся;</li> <li>-готовность к самореализации как ведущая цель обучения и воспитания;</li> <li>-широкое использование современных информационных технологий, мультимедийных и дистанционных средств обучения.</li> </ul> <p>Приведите аргументы, что дает право называть педагогическую систему авторской</p> <p>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>Объясните, может ли претендовать на новизну то или иное педагогическое положение, если в педагогике говорят, что новое – это хорошо забытое старое.</p> <p>Объясните, как добиться того, чтобы положения, выносимые на защиту, не дублировали то, что уже раскрыто при изложении новизны и теоретической значимости результатов исследования.</p> <p>Задание 1. Сформулируйте противоречия по теме ВКР</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		Задание 2. Укажите вид научного исследования по предложенной структуре ВКР Задание 3. По предложенной таблице соберите из элементов и правильно оформите список 5 разных публикаций Задание 4. По предложенной проблеме напишите примерную аннотацию и ключевые слова научной статьи Задание 5. Укажите, какие графические, математические и статистические методы рационально применяют в вашем исследовании Задание 6. Найдите ошибки в формулировке темы Задание 7. Найдите ошибки в формулировках противоречий. Задание 8. Попробуйте исходную теоретическую платформу по проблемам управления образовательными системами в современных условиях. Задание 9. Прокомментируйте ведущую установку представленной на защиту концепции: «В основу исследования мы положили следующие подходы: системный, деятельностный, синергетический, интегративный, целевой, рефлексивный и результативный Задание 10. Подберите показатели к следующим показателям успешности реализации проектов и программ: – успешность обучения; – зоревьесбережение; – психологический комфорт; – воспитанность.
<b>Б2.О.01(У) Учебная - научно-исследовательская работа</b>		
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<b>Отчёт по практике, содержащий результаты выполнения индивидуального задания на практику:</b> Примерное индивидуальное задание на учебную научно-исследовательскую практику на 1 семестр 1. Ознакомиться с актуальными проблемами государственной и региональной политики в области искусственного интеллекта; 2. Рассмотреть основные направления и тематику исследовательских работ по профилю магистерской программы;
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	3. Рассмотреть законодательные основы научных исследований, вопросы этики научного исследования и публикаций 4. Осуществить выбор темы исследования из предложенного списка или предложить собственно тему (согласовать с руководителем практики); 5. Изучить рекомендации по библиографическому поиску в процессе проведения научного педагогического исследования, возможности цифровых информационных ресурсов для библиографического поиска; 6. Осуществить подбор, изучение и анализ отечественных и зарубежных источников по выбранной теме (научные статьи в ведущих научных изданиях, монографии, авторефераты диссертаций, материалы научных конференций и др.) в том числе с использованием научных поисковых систем и баз данных, систем научного цитирования и т.п. 7. Составить аннотированный список источников и список ключевых слов по теме исследования;
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии	8. Изучить требования к стилю научных текстов, к анализу и цитированию источников в тексте исследования; 9. Написать аналитический обзор источников по теме исследования (отечественных и зарубежных научных публикаций, нормативных документов), выявляющего и описывающего основные проблемы, связанные с темой; основные точки зрения и подходы к теме, существующие на современном этапе; 10. Подготовить тезисы, или доклад, обзорную статью (по обоснованию темы научно-исследовательской работы магистранта); 11. Выступить с докладом по теме исследования на научной конференции, семинаре; 12. Принять участие в конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, по-

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	<p>лучение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта)</p> <p>13. Изучить Массовый открытый онлайн-курс (МООК):</p> <p>14. Осуществить заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном портале;</p> <p>15. Подготовить отчета по НИРМ за 1-й семестр (в приложении к отчету представить справку на проверку на антиплагиат, тему и примерное содержание ВКР);</p> <p>16. Осуществить защиту отчета по НИРМ за 1-й семестр;</p> <p>17. Провести корректировку плана НИРМ в соответствии и с полученными результатами исследования и по результатам обсуждением</p> <p>Примерное индивидуальное задание на учебную научно-исследовательскую практику 2 семестр</p> <p>1. Спланировать теоретический этапа исследования;</p> <p>2. Осуществить формулировку основных характеристик (параметров) научного исследования: дать обоснование актуальности проблемы исследования; описать уровень разработанности проблемы; сформулировать противоречия и проблемы исследования; определить цель, задачи, объект и предмета исследования; сформулировать гипотезу научного педагогического исследования;</p> <p>3. Осуществить формулировку предварительных предположений о возможной научной новизне, теоретической и практической значимости исследования;</p> <p>4. Определить методологический аппарат и разработать его инструментарий для проведения НИРМ: исходную концепцию, опорные теоретические положения, исследовательские подходы, методы исследования;</p> <p>5. Определить и обосновать показатели и критериев результативности предлагаемого решения (проекта);</p> <p>6. Разработать содержание и задания на ВКР. Написать введения ВКР;</p> <p>7. Составить откорректированный список научной литературы по изучаемой проблеме;</p> <p>8. Выполнить теоретическую часть исследования, написать теоретическую главу ВКР;</p> <p>9. Провести обсуждение текста ВКР с научным руководителем, осуществить корректировку с учетом замечаний и обсуждений;</p> <p>10. Подготовить тезисы доклада и (или) статьи по теме исследования</p> <p>11. Осуществить участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучить МООК получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта);</p> <p>12. Заполнить портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном портале;</p> <p>13. Подготовить отчета по учебной практике НИР за 2-й семестр (в приложении к отчету представить справку на проверку на антиплагиат, тему и примерное содержание ВКР)</p> <p>14. Защитить отчета по учебной практике НИР за 2-й семестр</p>
<b>УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>		
<b>Б1.О.04 Инновационное предпринимательство</b>		
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <p>1. Сущность и свойства инноваций.</p> <p>2. Модели инновационного процесса и их характеристика.</p> <p>3. Роль предпринимателя в инновационном процессе.</p> <p>4. Классификация инноваций и их характеристика.</p>

	управления	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Формирование и развитие команды.</li> <li>6. Командный лидер, типы командного лидерства.</li> <li>7. Бизнес-идея, основные методы ее генерирования.</li> <li>8. Бизнес-модель, элементы бизнес-модели.</li> <li>9. Понятие и общая структура эффективных презентаций.</li> <li>10. Виды презентаций и их характеристика.</li> <li>11. Понятие и особенности питч-сессии. Сущность и основные разделы бизнес-плана.</li> <li>12. Основные виды маркетинговых исследований, их характеристика.</li> <li>13. Методы маркетинговых исследований.</li> <li>14. Оценка рынка и целевой сегмент.</li> <li>15. Особенности продаж инновационных продуктов.</li> <li>16. Методы разработки и жизненный цикл продукта.</li> <li>17. Концепция Customer development.</li> <li>18. Методы моделирования потребностей потребителей.</li> <li>19. Понятие, методики и этапы развития стартапа.</li> <li>20. Понятие и особенности коммерческого НИОКР.</li> <li>21. Источники и инструменты финансирования предпринимательских проектов.</li> <li>22. Понятие и критерии оценки инвестиционной привлекательности предпринимательских проектов.</li> <li>23. Денежные потоки предпринимательского проекта.</li> <li>24. Понятие и типология рисков предпринимательского проекта.</li> <li>25. Методы количественного анализа рисков предпринимательского проекта.</li> <li>26. Инновационная среда и ее структура.</li> <li>27. Инновационный потенциал предпринимательского проекта (компании).</li> <li>28. Сущность и структура национальных инновационных систем.</li> <li>29. Понятие и элементы инновационной инфраструктуры.</li> <li>30. Государственная инновационная политика.</li> </ol>
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выясните, какой тип информации необходимо в первую очередь получить во время маркетингового исследования, если: <ul style="list-style-type: none"> <li>- компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на рынке нишу - приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей;</li> <li>- компания оценивает возможность открытия завода и переноса производства на локальный рынок для большего его освоения.</li> </ul> </li> <li>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.</li> <li>3. Оцените уровень эффективности проекта, предполагающего приобретение оборудования, с двухлетним сроком реализации, используя показатели NPV и PI, если инвестиционные затраты составляют 1500 тыс. руб., дисконтная ставка – 11 %, величина чистого денежного потока за</li> </ol>



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 различается в зависимости от исходного сырья и планируемых объемов производства. Рассмотрим комплект оборудования производства России для получения метилового эфира (Бисозоль) из растительных масел:

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

Установка для производства биодизеля компактна и мобильна, может размещаться в контейнере 20 футов. Работает от сжиженного газа, поэтому ее можно установить в любом месте оборудования. На 1 куб. м биотоплива затрачивается 1 т. масла, 110 л. метанола и 10 кг. каталитической слуды.



**Бизнес-план по мини производству кладочной сетки из арматуры**

**Оборудование:**

- Станок для многоконтактной сварки
- Режущий станок

**Помещение:**

Площадь рабочего помещения при наличии в нем одного сварочного и одного режущего станка не должна быть меньше 22 кв. м

**Инвестиции:**

Инвестиции в мини бизнес в районе от 21-ой до 43-х тыс. долларов.

**Окупаемость:**

Персональные вложения окупятся за 8 - 14 месяцев.

**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 PPT-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

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:

	отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	- 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 подделки 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.
<b>Б1.О.08 Управление проектами в образовании</b>		
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 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

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Инициация и планирование проекта «Повышение квалификации учителей информатики»</li> <li>3. Инициация и планирование проекта «Внедрение электронного портфолио»</li> <li>4. Инициация и планирование проекта «Модернизация ЭИОС ОУ»</li> <li>5. Управление рисками проекта внедрения информационной системы «Название» в образовательное учреждение</li> <li>6. Управление проектом в сфере образования с использованием гибких методологий (agile)</li> <li>7. Построение системы управления качеством проекта в сфере образования</li> <li>8. Инициация и планирование проекта «Создание сайта федеральной сети детских технопарков»</li> <li>9. Применение метода «Анализ сценариев» при оценке рисков проектов в сфере образования: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consequence/Likelihood Matrix</li> <li>• Root cause analysis (RCA)</li> <li>• Scenario analysis</li> <li>• Business impact analysis (BIA)</li> <li>• Fault tree analysis (FTA)</li> <li>• Event tree analysis (ETA)</li> <li>• Cause and consequence analysis (CCA)</li> <li>• Cause-and-effect analysis</li> </ul> </li> <li>10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении</li> <li>11. Управление ресурсами проекта в сфере образования</li> <li>12. Управление стоимостью проекта в сфере образования</li> <li>13. Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы работ, предварительно согласовав их с преподавателем.</li> </ol>
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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жизненный цикл проекта в образовании.</li> <li>2. Взаимосвязь управления проектами и функционального менеджмента.</li> <li>3. Переход к проектному управлению в сфере образования: задачи и этапы решения.</li> <li>4. Цель и стратегия проектов в сфере образования.</li> <li>5. Бизнес-план проекта.</li> <li>6. Проектное финансирование.</li> <li>7. Маркетинговые исследования.</li> <li>8. Показатели оценки финансового состояния предприятия</li> <li>9. Управление стоимостью проекта</li> <li>10. Бюджетирование проекта</li> <li>11. Цели и содержание контроля проекта</li> <li>12. Управление изменениями</li> <li>13. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ</li> <li>14. Управление временем</li> <li>15. Управление качеством проекта</li> <li>16. Управление запасами</li> <li>17. Логистика в управлении проектами</li> </ol> <p>Тематика тестовых заданий для самостоятельной работы</p>

		<p>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"> <li>• Consequence/Likelihood Matrix</li> <li>• Root cause analysis (RCA)</li> <li>• Scenario analysis</li> <li>• Business impact analysis (BIA)</li> <li>• Fault tree analysis (FTA)</li> <li>• Event tree analysis (ETA)</li> <li>• Cause and consequence analysis (CCA)</li> <li>• Cause-and-effect analysis</li> </ul> 10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении  11. Управление ресурсами проекта в сфере образования  12. Управление стоимостью проекта в сфере образования  13. Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы работ, предварительно согласовав их с преподавателем.</p>
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	<p>Перечень теоретических вопросов:  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:</p>

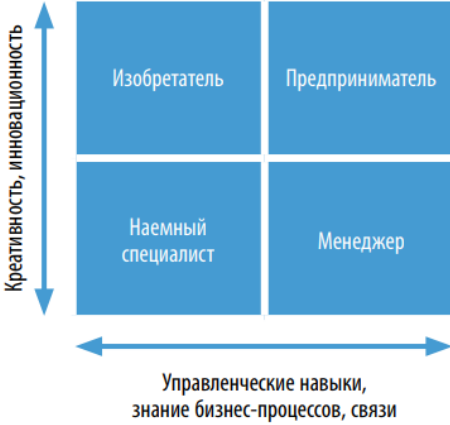
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consequence/Likelihood Matrix</li> <li>• Root cause analysis (RCA)</li> <li>• Scenario analysis</li> <li>• Business impact analysis (BIA)</li> <li>• Fault tree analysis (FTA)</li> <li>• Event tree analysis (ETA)</li> <li>• Cause and consequence analysis (CCA)</li> <li>• Cause-and-effect analysis</li> </ul> <p>10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении</p> <p>11. Управление ресурсами проекта в сфере образования</p> <p>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> <p>Перечень тем для курсовой работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка и анализ проекта в сфере образования (на примере по выбору магистранта).</li> <li>2. Реализация проектного подхода в кадровом менеджменте (на примере по выбору магистранта).</li> <li>3. Международный опыт управления проектами в сфере образования.</li> <li>4. Критические факторы успеха и причины неудач на проектах в сфере образования.</li> <li>5. Критические факторы успеха и причины неудач на проектах внедрения информационных систем в образовательных учреждениях.</li> <li>6. Формирование портфеля проектов образовательного учреждения.</li> <li>7. Разработка системы управления рисками проектов в образовании.</li> <li>8. Модель жизненного цикла проекта в сфере образования.</li> <li>9. Использование временных буферов при планировании проекта в сфере образования.</li> <li>10. Цели и задачи ИТ-аутсорсинга. Критические факторы успеха. Примеры наиболее распространенных проектов в сфере образования.</li> <li>11. Обзор состояния рынка образовательного-аутсорсинга. Примеры ведущих российских и западных фирм – поставщиков услуг аутсорсинга.</li> </ol>
УК-2.4	<p>Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p>	<p>Перечень теоретических вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жизненный цикл проекта в образовании.</li> <li>2. Взаимосвязь управления проектами и функционального менеджмента.</li> <li>3. Переход к проектному управлению в сфере образования: задачи и этапы решения.</li> <li>4. Цель и стратегия проектов в сфере образования.</li> <li>5. Бизнес-план проекта.</li> <li>6. Проектное финансирование.</li> <li>7. Маркетинговые исследования.</li> <li>8. Показатели оценки финансового состояния предприятия</li> <li>9. Управление стоимостью проекта</li> <li>10. Бюджетирование проекта</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Цели и содержание контроля проекта</li> <li>12. Управление изменениями</li> <li>13. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ</li> <li>14. Управление временем</li> <li>15. Управление качеством проекта</li> <li>16. Управление запасами</li> <li>17. Логистика в управлении проектами</li> </ol> <p>Примерные индивидуальные задания</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инициация и планирование проекта «Внедрение ФГОС» на муниципальном уровне</li> <li>2. Инициация и планирование проекта «Повышение квалификации учителей информатики»</li> <li>3. Инициация и планирование проекта «Внедрение электронного портфолио»</li> <li>4. Инициация и планирование проекта «Модернизация ЭИОС ОУ»</li> <li>5. Управление рисками проекта внедрения информационной системы «Название» в образовательное учреждение</li> <li>6. Управление проектом в сфере образования с использованием гибких методологий (agile)</li> <li>7. Построение системы управления качеством проекта в сфере образования</li> <li>8. Инициация и планирование проекта «Создание сайта федеральной сети детских технопарков»</li> <li>9. Применение метода «Анализ сценариев» при оценке рисков проектов в сфере образования: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consequence/Likelihood Matrix</li> <li>• Root cause analysis (RCA)</li> <li>• Scenario analysis</li> <li>• Business impact analysis (BIA)</li> <li>• Fault tree analysis (FTA)</li> <li>• Event tree analysis (ETA)</li> <li>• Cause and consequence analysis (CCA)</li> <li>• Cause-and-effect analysis</li> </ul> </li> <li>10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении</li> <li>11. Управление ресурсами проекта в сфере образования</li> <li>12. Управление стоимостью проекта в сфере образования</li> </ol> <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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инициация и планирование проекта «Внедрение ФГОС» на муниципальном уровне</li> <li>2. Инициация и планирование проекта «Повышение квалификации учителей информатики»</li> <li>3. Инициация и планирование проекта «Внедрение электронного портфолио»</li> <li>4. Инициация и планирование проекта «Модернизация ЭИОС ОУ»</li> <li>5. Управление рисками проекта внедрения информационной системы «Название» в образовательное учреждение</li> <li>6. Управление проектом в сфере образования с использованием гибких методологий (agile)</li> <li>7. Построение системы управления качеством проекта в сфере образования</li> <li>8. Инициация и планирование проекта «Создание сайта федеральной сети детских технопарков»</li> <li>9. Применение метода «Анализ сценариев» при оценке рисков проектов в сфере образования:</li> </ol>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consequence/Likelihood Matrix</li> <li>• Root cause analysis (RCA)</li> <li>• Scenario analysis</li> <li>• Business impact analysis (BIA)</li> <li>• Fault tree analysis (FTA)</li> <li>• Event tree analysis (ETA)</li> <li>• Cause and consequence analysis (CCA)</li> <li>• Cause-and-effect analysis</li> </ul> <p>10. Управление коммуникациями проекта в образовательном учреждении  11. Управление ресурсами проекта в сфере образования  12. Управление стоимостью проекта в сфере образования  13. Приведенный перечень является примерным. Магистранты могут предлагать свои темы работ, предварительно согласовав их с преподавателем.</p>
<b>УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>		
<b>Б1.О.08 Управление проектами в образовании</b>		
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	<p><b>Перечень теоретических вопросов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участники проекта.</li> <li>2. Основные характеристики и принципы формирования команды проекта</li> <li>3. Состав команды, требования к менеджерам</li> <li>4. Принятие решений</li> <li>5. Управление персоналом команды.</li> <li>6. Развитие команды проекта. Планирование управления командой.</li> <li>7. Методы оценки и развития компетентности персонала.</li> </ol> <p><b>Перечень практических заданий</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите и предложите вариант осуществления необходимых изменений в команде проекта (организация обучения, привлечение дополнительного персонала, повышение мотивации).</li> <li>2. Сформируйте команду для проекта ограниченной сложности на основе анализа. потребности и возможности привлечения специалистов</li> </ol>
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	<p><b>Перечень теоретических вопросов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы и инструменты распределения ответственности в проекте: ответственность и полномочия в команде проекта, матрицы ответственности, требования к компетентности.</li> <li>2. Методы оценки работы персонала в проекте и выявление основных причины отклонений, связанных с несоответствием компетентности персонала потребностям проекта или недостаточной мотивацией.</li> <li>3. Необходимые изменения в команде проекта (организация обучения, привлечение дополнительного персонала, повышение мотивации)</li> </ol> <p><b>Перечень практических заданий</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработайте организационную структуру проекта ограниченной сложности.</li> <li>2. Разработайте матрицу ответственности, описание основных ролей.</li> </ol>
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в	<p><b>Практическое задание</b></p> <p>Провести обсуждение результатов проекта с членами команды</p>

	т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	<b>Темы эссе:</b> 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
<b>Б1.О.04 Инновационное предпринимательство</b>		
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	<b>Практические задания</b> Выясните, какой тип информации необходимо в первую очередь получить во время маркетингового исследования, если: - компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на рынке нишу - приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей; - компания оценивает возможность открытия завода и переноса производства на локальный рынок для большего его освоения.
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	<b>Практические задания</b> Поясните, к какой гипотезе и к какой модели инновационного процесса – «push» или «pull» относятся процессы, связанные с созданием: - светодиодного фонаря; - нержавеющей стали; - кондиционера; - DVD-дисков. 2. Используя схему, изображенную ниже, раскройте императивные отличия предпринимателя от менеджера, промоутера и изобретателя. Определите, в чем разница между ними по следующим направлениям: - 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><b>Комплексное задание</b>          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 подделки или кражи за счет использования криптографии и распределенной компьютерной сети.</p>
<p><b>УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b></p>		
<p><b>Б1.О.02 Основы научной коммуникации</b></p>		
УК-4.1	<p>Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии</p>	<p><b>Примерные тестовые задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Специфическая форма профессионального общения, основанная на обмене научной информацией – это             <ol style="list-style-type: none"> <li>а) массовая коммуникация</li> <li>б) научная коммуникация</li> <li>в) межкультурная коммуникация.</li> </ol> </li> <li>2. Мимика, жесты, фотодокументы, темп речи – это ... средства научной коммуникации             <ol style="list-style-type: none"> <li>а) вербальные</li> <li>б) невербальные</li> <li>в) технические.</li> </ol> </li> <li>3. Что не является техническим средством научной коммуникации             <ol style="list-style-type: none"> <li>а) речь</li> <li>б) телеконференция</li> <li>в) электронные рассылки</li> <li>г) факс</li> </ol> </li> </ol>

		<p>4. Конфронтация лежит в основе ...</p> <p>а) дискуссии б) полемики</p> <p>5. Определите характер научной полемики по ее цели: победить любым путем, используя ложные доводы</p> <p>а) эвристический б) софистический в) аподиктический</p> <p>6. Эвристический характер научная полемика обретает:</p> <p>а) когда цель полемики сопряжена с достижением истины, основанной на законах мышления и логических правилах игры; б) когда цель спора сводится к тому, чтобы склонить к своему мнению собеседника; в) когда цель – победить любым путем, преднамеренно используя ложные доводы.</p> <p>7. Поиск научного согласия, формирование общего мнения – цель</p> <p>а) спора б) полемики в) дискуссии</p> <p>8. Что не относится к сильным аргументам</p> <p>а) точно установленные факты б) выводы, подтвержденные экспериментом в) уловки и суждения, построенные на алогизмах г) заключения экспертов</p> <p>9. Алогизм – это</p> <p>а) прием разрушения логики; б) прием логической аргументации, который представляет собой в) умозаключение, состоящее из трех суждений: двух посылок и вытекающего из них вывода; г) случайная, неосознанная или непреднамеренная логическая ошибка в мышлении (в доказательстве, в споре, диалоге); д) уловка, попытка получить неоправданное преимущество одной из сторон в научной дискуссии.</p>
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	<p><b>Практические задания:</b></p> <p>Найдите в интернете на сайтах ЭБС «Лань», «Киберленинка» или «elibrary» научные статьи по темам, близким к теме вашего научного исследования (1-2 статьи на выбор), и проанализируйте их. Проследите движение научной мысли от проблемной ситуации к выводам. Выпишите языковые средства тональности и оценочности: указание на отсутствие или неполноту знаний, на сомнение, предположение, гипотезу, опыт истории и др. Какие языковые средства используются для оценки целей, метода исследования, результатов деятельности? Как вводятся идея и гипотеза? Соблюдаются ли правила логической аргументации, используются ли приемы критической аргументации в статье? Сделайте выводы. Напишите научную статью по теме вашего исследования.</p>

УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	<b>Практические задания:</b> Задание 1. Найдите на сайте ЭБС «Лань» или библиотеке РИНЦ, elibrary статьи, содержащие дискуссию по вашей научной специальности, и проанализируйте их. Как выстроена аргументация в научной дискуссии? Дайте обзор основных точек зрения по данному предмету? В чем суть спора? Сформулируйте свою точку зрения. Кто из оппонентов более убедителен, на ваш взгляд? Что вы можете сказать о роли этой дискуссии в развитии науки. Приведите свои примеры актуальных для современной науки дискуссий. Задание 2. Подготовьте свое выступление на выбранную группой тему научной дискуссии
<b>Б1.О.05 Иностранный язык в профессиональной деятельности</b>		
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	<b>Практические задания:</b> 1. Соотнесите слова и выражения с их русскими эквивалентами 2. Исправьте грамматические ошибки в каждом из предложений. 3. Выберите правильный ответ на вопросы лингвострановедческого характера 4. Выберите реплику, соответствующую ситуации общения. 5. Используйте предложенные фразы и составьте собственную автобиографию. 6. Расположите части резюме в правильной последовательности
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает Различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	<b>Практические задания:</b> 1. Прочитайте текст и определите, является высказывание истинным или ложным. 2. Прочитайте диалоги и заполните пробелы, используя предложенные ниже реплики 3. Прочитайте текст и укажите, какой части текста соответствует информация 4. Дополните мини диалог, используя предложенные ниже реплики 5. Расположите части письма в правильной последовательности 6. Определите тип письма 7. Составьте сообщение по предлагаемым темам, опираясь на основные 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	<b>Практические задания:</b> 1. Составьте доклад / подготовьте презентацию по пройденным темам, опираясь на соответствующие лексические выражения. 2. Дополните мини диалог, используя предложенные ниже реплики 3. Выпишите предложения из текста, передающие его основную идею. 4. Прочитайте текст и проанализируйте полученную информацию. Ответьте на вопросы к прочитанному тексту. 5. Прочитайте текст и определите, является высказывание истинным или ложным. 6. Составьте сообщение по предлагаемым темам, опираясь на основные лексические выражения
<b>УК-5 -Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>		
<b>Б1.О.02 Основы научной коммуникации</b>		
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа	<b>Практические задания:</b> 1. Найдите на сайте ЭБС «Лань» или библиотеке РИНЦ, elibrary статьи по вашей научной специальности и проанализируйте их. Как вы оцениваете силу аргументов в этой научной полемике? Соблюдают ли авторы законы аргументации: правила логической

	смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	аргументации, критической аргументации. Применяется ли психологическая аргументация? Используют ли автор/авторы софизмы/паралогизмы? Выпишите из статьи специальные средства научного стиля. Выпишите из статьи языковые средства, с помощью которых авторы выражают свои эмоции и свое отношение к оппоненту. 2. Найдите на сайте ЭБС «Лань» или библиотеке РИНЦ, elibrary статьи по вашей научной специальности. Проанализируйте аргументы сторон (логическую, критическую и психологическую аргументацию). Протестируйте тексты на наличие паралогизмов и софизмов. Представьте свою точку зрения на вопрос. В чем причины появления подобных дискуссий и что они дают науке?
УК-5.2	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	<b>Практические задания:</b> 1. Подготовьте свое выступление на выбранную группой тему научной дискуссии. Проведите дискуссию, учитывая правила логической аргументации и этику межкультурных и межличностных отношений, и требования толерантности. 2. Используя Российский индекс научного цитирования, найдите статьи, опубликованные за три последних месяца учеными университета или организации, в которой вы учитесь или работаете. На основе заголовков и резюме этих статей попробуйте выбрать одну статью для развлекательной новости и одну статью для познавательной новости в СМИ. Напишите текст новости. 3. Придумайте заголовок и напишите ЛИД новости, по близкой вам проблематике. Продумайте, как могла бы звучать новость о вашей научной работе.
<b>Б1.О.05 Иностранный язык в профессиональной деятельности</b>		
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	<b>Практические задания:</b> 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	<b>Практические задания:</b> 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.
<b>УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>		
<b>Б1.О.01 Методология и методы научного исследования</b>		
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	<b>Примерные тестовые задания</b> 1. От обычного, обыденного наблюдения эксперимент отличается активным воздействием исследователя на изучаемое явление (выберите правильный ответ) 1) верно + 2) неверно 2. Гипотезу можно считать научной, если она удовлетворяет требованиям (выберите все правильные ответы) 1) релевантности (релевантность, англ. Relevance – актуальность, уместность) + 2) несовместимости с существующими научными знаниями 3) проверяемости опытным путем + 4) приложимостью к широкому классу исследуемых объектов +
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного об-	

	<p>разования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков</p>	<p>3. Для индуктивного метода исследования характерно движение знания от отдельного, особенного к всеобщему ... (выберите правильный ответ)  1) неверно  2) верно +</p>
<p>УК-6.3</p>	<p>Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития</p>	<p>4. Метод исследования, состоящий в восхождении от единичных фактов к некоторому обобщающему логическому заключению, называется ... (выберите правильный ответ)  1) дедукция  2) индукция +  3) анализ  4) синтез  5) верификация  5. Логический путь от общего к частному называется ... (выберите правильный ответ)  1) индукцией  2) фальсификацией  3) дедукцией +  4) верификацией  6. Научное допущение или предположение, истинность которого не доказана с абсолютной достоверностью, но является возможной или весьма вероятной, называется ... (выберите правильный ответ)  1) гипотезой +  2) фактом  3) истиной  4) методологией  7. Теоретический уровень исследования характеризуется:  1) преобладанием логических методов познания +  2) преобладанием чувственного познания  3) преобладанием практических методов познания  8. Главное условие, которому должна удовлетворять гипотеза в науке, – это ... (выберите правильный ответ)  1) обоснованность +  2) системность  3) завершенность  4) научность  5) эссенциальность  6) закономерность  9. Область знания, занимающаяся изучением методов познания, называется ... (выберите правильный ответ)  1) эксперимент  2) методология +  3) моделирование  4) математика  10. Особый вид научной работы, содержащий результаты проведенного автором научного исследования, называется ... (выберите правильный ответ)</p>

- |  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>1) диссертация +<br/> 2) аннотация<br/> 3) апробация<br/> 4) экспликация<br/> 5) рецензия<br/> 6) доклад</p> <p>11. Метод статистической обработки результатов педагогического эксперимента, позволяющий анализировать влияние различных факторов на исследуемую зависимую переменную, – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) дисперсионный анализ +<br/> 2) предварительный тест<br/> 3) выборочный опрос<br/> 4) педагогическое доказательство<br/> 5) статистический анализ<br/> 6) аналитический тест</p> <p>12. Специфические научные методы получения и обоснования объективного знания используются в ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) метафизике<br/> 2) науке +<br/> 3) практике<br/> 4) эксперименте<br/> 5) глобалистике<br/> 6) методологии</p> <p>13. Форма научной работы в виде развернутого устного сообщения на какую-либо тему– это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) доклад +<br/> 2) конспект<br/> 3) эссе<br/> 4) изложение</p> <p>14. Существуют различные методы исследования. Такие методы, как индукция, дедукция, аналогия, синтез, анализ, абстрагирование, сравнение относят к методам ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) специфическим +<br/> 2) общим<br/> 3) частным<br/> 4) общеизвестным<br/> 5) гуманитарным<br/> 4) всеобъемлющим</p> <p>15. Форма научной работы в виде краткого изложения в письменной форме определенного научного материала – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) доклад<br/> 2) конспект<br/> 3) эссе</p> |
|--|--|---|

- 4) резолюция  
5) рецензия  
6) реферат +
16. Особым видом экспериментального исследования, представляющего собой специальное задание с учетом времени его выполнения, является ... (выберите правильный ответ):  
1) анализ  
2) тест  
3) синтез  
4) эксперимент +  
5) концепция  
6) абстракция
17. Научное предположение, выдвигаемое для объяснений каких-либо явлений – это ... (выберите правильный ответ):  
1) верификация;  
2) аналогия;  
3) антитеза  
4) теория  
5) гипотеза +  
6) доказательство
18. Слово «конспект» происходит от латинского «conspect» и означает ... (выберите правильные ответы):  
1) изложение +  
2) краткая запись +  
3) диктант  
4) доклад  
5) обзор  
6) тезисы +
19. Методология научного познания – это ... (выберите правильный ответ значение):  
1) система взглядов на что-либо  
2) система конкретных приемов или способов осуществления какого-либо исследования  
3) способ применения старого знания для получения нового знания  
4) учение о принципах, формах и способах научно-исследовательской деятельности +  
5) разработка плана проведения научных работ  
6) учение об основах научно-исследовательской деятельности
20. Слово «теория» происходит от греческого «theoria» – исследование. Критерием истинности и основой развития теории является ... (выберите правильный ответ):  
1) объективность

- |  |  |
|--|--|
|  | <p>2) практика +</p> <p>3) опыт</p> <p>4) доказательство</p> <p>5) интуиция</p> <p>6) аксиома</p> <p>21. Способы получения научных фактов называются ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) закономерностями научного исследования</p> <p>2) методами научного процесса</p> <p>3) методами научного познания +</p> <p>4) Социометрическим экспериментом</p> <p>5) эмпирическими методами</p> <p>6) научно-теоретическим мышлением</p> <p>22. Отличительными особенностями научного знания являются ... (выберите все правильные ответы)</p> <p>1) предметность +</p> <p>2) обыденность</p> <p>3) объективность +</p> <p>4) непроверяемость</p> <p>5) системность +</p> <p>6) обоснованность+</p> <p>7) случайность</p> <p>8) воспроизводимость +</p> <p>9) субъективность</p> <p>23. Знание, которое формируется в повседневной человеческой жизни, в быту, семье и т. д. называется ... (выберите правильные ответ)</p> <p>1) обыденным +</p> <p>2) научным</p> <p>3) мифологическим</p> <p>4) религиозным</p> <p>24. Познание, основанное на наблюдении, эксперименте, оценке моделей, которые имеют основные черты изучаемого явления, является ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) эмпирическим +</p> <p>2) теоретическим</p> <p>3) экспериментальным</p> <p>4) методологическим</p> <p>25. Форма научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существующих связях действительности, – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>1) теория +</p> <p>2) практика</p> <p>3) методология</p> <p>4) философия</p> |
|--|--|



		<p>26. Критерием истинности и основой развития теории является ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) практика +</li> <li>2) эксперимент</li> <li>3) наука</li> <li>4) методология</li> </ol> <p>27. Высшая ступень познания, система логически взаимосвязанных знаний о сущности изучаемого объекта, – это ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) теория +</li> <li>2) методология</li> <li>3) наука</li> <li>5) философия</li> </ol> <p>28. Синтетическая, объяснительная, методологическая, предсказательная, практическая – это функции ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) теории +</li> <li>2) науки</li> <li>3) методологии</li> <li>4) практики</li> </ol> <p>29. Основными компонентами теории, согласно положениям современной методологии науки, являются ... (выберите все правильные ответы)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) исходная эмпирическая основа +</li> <li>2) обыденное знание</li> <li>3) исходная теоретическая основа +</li> <li>4) логический аппарат – допустимые в рамках теории правила логического вывода и доказательства +</li> <li>5) внутренняя противоречивость</li> <li>6) совокупность следствий, умозаключений, утверждений +</li> <li>7) чувственное воздействие на изучаемый объект</li> </ol> <p>30. Системный анализ – это ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) конструктивное направление исследования процессов управления</li> <li>Б) совокупность методов и моделей, направленных на решение задач исследования</li> <li>В) методы изучения задач системы управления организацией</li> <li>Г) метод познания, представляющий собой последовательность действий по установлению структурных связей между переменными или элементами исследуемой системы +</li> </ol> <p>31. Научное исследование – это ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) Желаемое состояние изучаемого объекта</li> <li>Б) Предвосхищение результата деятельности</li> <li>В) Научный труд, научное изучение, познавательная деятельность и процесс познания для получения новых знаний +</li> <li>Г) Познание законов общества и природы</li> </ol> <p>32. Научное исследование начинается с ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) определения темы исследования +</li> <li>Б) литературного обзора</li> </ol>
--	--	--

- В) определения методов исследования  
 Г) выявления проблемы, требующей разрешения
33. Принцип исследования – это ... (выберите правильный ответ)  
 А) элемент системы управления  
 Б) функция системы управления  
 В) правило, руководящая идея проведения исследования +  
 Г) желаемый результат исследования
34. Объект и предмет научного педагогического исследования ... (выберите правильный ответ)  
 А) не связаны между собой  
 Б) объект содержит в себе предмет исследования +  
 В) объект входит в состав предмета исследования  
 Г) это разные аспекты одного явления
35. Объект научного педагогического исследования – это ... (выберите правильный ответ)  
 А) структура и внутренняя и внешняя среда образовательного учреждения, подлежащие изучению  
 Б) конечное состояние изучаемого явления  
 В) педагогический процесс, подлежащий изучению +  
 Г) область научного изучения
36. Предмет научного педагогического исследования – это ... (выберите правильный ответ)  
 А) структура и ее внутренняя и внешняя среда, подлежащие изучению  
 Б) конечное состояние изучаемого явления +  
 В) процесс чего-либо, подлежащий изучению  
 Г) содержание научного исследования
37. Системный анализ объекта позволяет выявить ... (выберите правильный ответ)  
 А) целесообразность создания либо совершенствования системы  
 Б) наиболее эффективные методы деятельности  
 В) совокупность необходимой информации  
 Г) целостность, взаимосвязь и взаимодействие элементов исследуемого объекта +
38. Проблема в системе научного педагогического исследования – это ... (выберите правильный ответ)  
 А) направление исследования  
 Б) совокупность информации о состоянии системы научного исследования  
 В) признак научного исследования  
 Г) противоречие, требующее разрешения +
39. Задачи исследования представляют собой этапы работы ... (выберите правильный ответ)  
 А) по достижению поставленной цели +  
 Б) по дополнению цели  
 В) дальнейших изысканий
40. К теоретическим относятся методы ... (выберите все правильные ответы)  
 А) анализ и синтез +  
 Б) абстрагирование и конкретизация +  
 В) наблюдение

		<p>Г) эксперимент</p> <p>41. Программа исследования – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) комплекс показателей, отражающих связь и последовательность ключевых мероприятий (действий, акций и пр.), ведущих к полной реализации программы и разрешению проблемы</p> <p>Б) комплекс положений, определяющих цели и задачи исследования, предмет и условия его проведения, используемые ресурсы, а также предполагаемый результат</p> <p>В) последовательность действий, ведущая к выполнению поставленных целей и задач +</p> <p>42. Цель исследования представляет собой ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) выбор предмета исследования</p> <p>Б) соразмерность использованных ресурсов</p> <p>В) желаемый результат исследования +</p> <p>Г) противоречие, требующее разрешения</p> <p>43. Качество исследования – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) совокупность свойств исследования</p> <p>Б) успешное решение проблемы исследования +</p> <p>В) практическое содержание и значимость исследования</p> <p>Г) методы исследования, позволяющие раскрыть содержание проблемы</p> <p>44. Репрезентативность выборки – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) количество респондентов генеральной совокупности, отобранных для проведения социологического исследования.</p> <p>Б) способность выборки отражать важнейшие особенности генеральной совокупности +</p> <p>В) эффективность работы исследовательской группы с выборкой</p> <p>Г) последовательность операций по изучению мнений объектов выборочной совокупности в ходе опроса</p> <p>45. При разработке гипотезы исследования наиболее значимо требование ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) эксклюзивности</p> <p>Б) универсальности +</p> <p>В) научности</p> <p>Г) простоты</p>
<b>Б2.В.02(П) Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика</b>		
УК-6.1	<p>Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки</p>	<p><b>Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:</b></p> <p>1. Проектирование педагогических коммуникаций с обучающимися:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом особых образовательных потребностей (с одаренными, с ОВЗ и др.).</li> </ul> <p>2. Проектирование взаимодействия с родителями обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработать сценарий проведения различных мероприятий с родительской общественностью, обсуждение проблемной темы с использованием современных ИК-технологии (Zoom, Ethernet, Token-Ring, ArcNet, FDDI).</li> </ul>
УК-6.2	<p>Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности</p>	<p>3. Проектирование профессиональной педагогической коммуникации с коллегами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработать сценарий обсуждения педагогических проблем в классе совместно с коллегами с использованием современных коммуникативных технологий.</li> </ul>

	развития профессиональных компетенций и социальных навыков	4. Подготовка отчёта по практике. Защита отчёта по практике.
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	

### **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.03 Цифровые инструменты поддержки образования**

ОПК-1.1	Анализирует и использует нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности	<b>Перечень теоретических вопросов:</b> 1. Особенности применения информационных технологий в образовательном процессе. 2. Законодательство РФ в области ДО. 3. Правовое обеспечение разработки веб-ресурсов образовательного назначения. 4. Технические, правовые, методические аспекты внедрения образовательных сайтов и порталов в работу отдельного образовательного учреждения. <b>Практическое задание:</b> Выявить особенности правового обеспечения реализации образовательного процесса в системе общего и дополнительного образования с использованием цифровых образовательных ресурсов
ОПК-1.2	Применяет нормативно-правовые акты в сфере образования с учетом норм профессиональной этики	<b>Перечень теоретических вопросов:</b> 1. Преимущества и недостатки реализации ИТ и средств ДО в образовательном процессе. 2. Модели, формы, средства ДО. 3. Методические особенности реализации образовательного процесса с использованием ИТ, средств ДО в условиях основного и дополнительного образования. <b>Практическое задание:</b> Разработать регламент для пользователей, роли пользователей, правила формирования электронного контента
ОПК-1.3	Осуществляет профессиональное взаимодействие с участниками образовательных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики	<b>Перечень теоретических вопросов:</b> 1. Принципы организации совместной работы в электронной среде. 2. Правила, приемы организации и управления электронной коммуникацией. 3. Принципы сетикета. 4. Проблемы организации электронной коммуникации <b>Практическое задание:</b> Создать ЦОР для организации профессионального взаимодействия с участниками образовательных отношений в соответствии с

		нормами профессиональной этики.
<b>Б1.О.06 Управление образованием</b>		
ОПК-1.1	Анализирует и использует нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности	<p><b>Перечень теоретических вопросов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как определены цели образования в «Национальной доктрине образования в Российской Федерации»? На решение каких приоритетных задач государственной образовательной политики они направлены?</li> <li>2. Может ли выступать учредителем образовательной организации гражданин иностранного государства? Обоснуйте свой ответ.</li> <li>3. Дайте характеристику основных методов организационного проектирования.</li> <li>4. Каковы современные тенденции в развитии управленческой культуры руководителя образовательной организации?</li> <li>5. Что такое Устав образовательной организации? Какие требования к Уставу образовательной организации предъявляет Закон об образовании?</li> <li>6. Кто является законным представителем ребенка?</li> <li>7. Что называют условиями труда?</li> <li>8. Охарактеризуйте основные задачи руководителя образовательной организации в области маркетинга.</li> <li>9. Дайте характеристику каждому этапу модели изменений К. Левина с точки зрения конкретных мероприятий, осуществляемых в образовательной организации.</li> <li>10. Как осуществляется зависимость между формами делового общения и качеством межличностных отношений в педагогическом коллективе?</li> </ol> <p><b>Практические задания:</b> Самостоятельно разработайте локальный акт образовательной организации, где отражаются права и обязанности учащихся.</p> <p><b>Комплексное задание:</b> 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.</p>
ОПК-1.2	Применяет нормативно-правовые акты в сфере образования с учетом норм профессиональной этики	<p><b>Практическое задание:</b> Самостоятельно разработайте локальный акт образовательной организации, где отражаются права и обязанности учащихся.</p> <p><b>Комплексное задание:</b> 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.</p>
ОПК-1.3	Осуществляет профессиональное взаимодействие с участниками образовательных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики	Не проверяется
<b>ОПК-2 – Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</b>		
<b>Б1.О.07 Проектирование и мониторинг в образовании</b>		
ОПК-2.1	Определяет основные принципы, методы и тех-	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Образовательная программа как социально-педагогический продукт.</li> </ol>

	нологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся	<p>2. Новый государственный образовательный стандарт основного общего образования.</p> <p>3. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа».</p> <p>4. Педагогическая компетентность учителя современной школы.</p> <p>5. Нормативные документы в области качества образования.</p> <p>6. 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	Проектирует основные и дополнительные образовательные программы с учетом планируемых образовательных результатов; отбирает и структурирует содержание основных и дополнительных образовательных программ	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <p>1. Образовательная программа как социально-педагогический продукт.</p> <p>2. Новый государственный образовательный стандарт основного общего образования.</p> <p>3. Педагогическая компетентность учителя современной школы.</p> <p>4. Нормативные документы в области качества образования.</p> <p>Практические задания:</p> <p><b>Подготовить реферат на лекционную тему:</b></p> <p>1. Понятие о качестве образования.</p> <p>2. «Портфолио» как одно из средств накопительной оценки.</p> <p>3. Понятие теста. Психолого-педагогические аспекты тестирования.</p> <p>4. Виды тестов и формы тестовых заданий.</p> <p>5. Содержание и структура тестовых заданий по конкретному предмету.</p> <p><b>Комплексное задание</b></p> <p>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><b>Перечень теоретических вопросов:</b></p> <p>1. Методы разработки основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся</p> <p>2. Научно-методическое обеспечение реализации различных образовательных программ с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p> <p><b>Примерная тематика докладов:</b></p> <p>1. Понятие о качестве образования.</p> <p>2. «Портфолио» как одно из средств накопительной оценки.</p> <p>3. Понятие теста. Психолого-педагогические аспекты тестирования.</p> <p>4. Виды тестов и формы тестовых заданий.</p> <p>5. Содержание и структура тестовых заданий по конкретному предмету.</p>
<b>Б2.О.02(У) Учебная-технологическая (проектно-технологическая) практика</b>		
ОПК-2.1	Определяет основные принципы, методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных	<p><b>Отчёт по практике, содержащий результаты выполнения индивидуального задания на практику:</b></p> <p>1. Анализ системы работы образовательного учреждения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие сведения об общеобразовательном учреждении;</li> <li>– структура и основные принципы организации и работы образовательного учреждения;</li> <li>– нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательный процесс в общеобразовательном учреждении (основной</li> </ul>

	образовательных маршрутов обучающихся	образовательной программы, программы внеурочной деятельности 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	2. Проектирование и разработка учебно-методического обеспечения модуля/тем учебного предмета основной образовательной программы (с учетом тематического планирования на период производственной - педагогической практики): – 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-2.3	Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ	
<b>ОПК-3 – Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</b>		
<b>Б1.О.03 Цифровые инструменты поддержки образования</b>		
ОПК-3.1	Планирует и осуществляет учебную и воспитательную деятельность соответственно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся	<b>Перечень теоретических вопросов:</b> 1. Программные средства организации электронной коммуникации. 2. Сервисы Web 2.0. 3. Принципы организации совместной работы в электронной среде. 4. Правила, приемы организации и управления электронной коммуникацией. 5. Принципы сетикета. 6. Проблемы организации электронной коммуникации <b>Практическое задание:</b> Работа над совместным проектом на основе сервисов Web 2.0.
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	Не проверяется
ОПК-3.3	Самостоятельно проводит	Не проверяется

	анализ и оценку эффективности достижения поставленной цели в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	
<b>Б1.О.07 Проектирование и мониторинг в образовании</b>		
ОПК-3.1	Планирует и осуществляет учебную и воспитательную деятельность соответственно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учебного предмета, возраста и индивидуальными особенностями обучающихся.</li> <li>2. ФГОС - деятельностный подход в обучении. Личностно ориентированные технологии.</li> <li>3. Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средней школы в рамках преподаваемого учебного предмета.</li> <li>4. Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности.</li> </ol> <p><b>Практическое задание:</b> 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».</p>
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><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учебного предмета, возраста и индивидуальными особенностями обучающихся.</li> <li>2. ФГОС - деятельностный подход в обучении. Личностно ориентированные технологии.</li> <li>3. Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средней школы в рамках предмета «Информатика».</li> <li>4. Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности.</li> </ol> <p><b>Практическое задание</b> Провести сравнительный анализ методов, форм и средств для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>
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 образова-	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требования ФГОС к результатам общего образования с учетом преподаваемого учебного предмета, возраста и индивидуальными особенностями обучающихся.</li> <li>2. Способы формирования образовательных результатов обучающихся основной и средней школы в рамках предмета «Информатика».</li> <li>3. Пути достижения образовательных результатов обучающихся основной и средней школы во внеурочной деятельности.</li> </ol> <p><b>Комплексное задание:</b> Разработать план проведения родительского собрания совместно с обучающимися на заданную тему; Подготовить сетевую презентацию для организации взаимодействия с родителями по поводу успеваемости обучающихся;</p>



	тельными потребностями	организовать тестирование обучающихся с целью выявления личных предпочтений для индивидуализации обучения.
<b>ОПК-4 – Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</b>		
<b>Б1.О.03 Цифровые инструменты поддержки образования</b>		
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)	<b>Перечень теоретических вопросов:</b> 1. Основные особенности цифрового образования в контексте профессиональной психолого-педагогической деятельности. 2. Эволюция электронного обучения и современные технологии онлайн-образования. 3. Современные информационные системы обеспечения профессиональной деятельности в сфере образования. 4. Понятие дистанционного образования. Дистанционные технологии. Процесс разработки дистанционных курсов <b>Практическое задание:</b> Работа над совместным проектом на основе сервисов Web 2.0.
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
<b>Б1.О.06 Управление образованием</b>		
ОПК-4.1	Ориентируется в базовых национальных духовных ценностях; принципах проектирования образовательной среды, комфортной и безопасной для лич-	<b>Перечень теоретических вопросов:</b> 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

	ностного развития обучающегося; принципах просветительской работы с родителями (законными представителями)	<p>Федерация для решения этих проблем?</p> <p>5. Назовите компоненты управленческой культуры руководителя.</p> <p>6. Какие принципы отбора содержания образования можно сформулировать исходя из анализа требований ФГОС, а также методологической структуры образовательного процесса?</p> <p>7. Как представлена структура воспитательных систем различных образовательных организаций в литературе?</p> <p><b>Практические задания:</b></p> <p>1. Самостоятельно найдите в литературе характеристики реформы в системе образования Австралии, Великобритании, Китая, Казахстана, стран Восточной Европы. Приведите периодизацию этапов реформирования 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><b>Комплексное задание:</b></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
<b>ОПК-5 – Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</b>		
<b>Б1.О.06 Управление образованием</b>		
ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии, позволяющие ре-	<p><b>Перечень теоретических вопросов:</b></p> <p>1. Что такое «потребительские свойства образовательной услуги»?</p> <p>2. Каковы существенные признаки качества?</p> <p>3. В чём сложность использования экономической формулировки применительно к качеству образования?</p> <p>4. Какие существуют признаки управляемости объекта? Раскройте их применительно к качеству образования.</p> <p>5. Какие условия определяют возможности образовательной организации по управлению качеством образования?</p>

	<p>шать диагностические задачи в образовании</p>	<p>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> <p><b>Практические задания:</b>  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> <p><b>Комплексное задание:</b>  Подготовьте краткое эссе для группового обсуждения и проведения дискуссии: «Возможности применения стандартов серии ИСО для управления образовательной организацией».</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>Не проверяется</p>
<p><b>Б1.О.07 Проектирование и мониторинг в образовании</b></p>		
<p>ОПК-5.1</p>	<p>Самостоятельно разрабатывает методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b>  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> <p><b>Практические задания:</b>  Подготовить доклад на тему:  Принципы разработки методологических основ организации и проведения мониторинговых исследований; технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании</p>

ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></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</p> <p>приведите пример контрольной работы по выбранной теме (в любой форме – контрольная, самостоятельная работа, тест и пр.)</p> <p>Контрольная работа по времени должна быть рассчитана на один урок и содержать критерии оценок</p> <p>Пример комплексной работы:</p> <p>Обзор темы школьного курса информатики «Информация и информационные процессы»</p> <p>Ход работы:</p> <p>составить итоговую работу по теме в любой форме (контрольная работа, зачет, тест и т. п.) – письменно.</p>
<b>ФТД.01 Математические методы в психолого-педагогических исследованиях</b>		
ОПК-5.1	Самостоятельно разрабатывает методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация математических методов в педагогических исследованиях.</li> <li>2. Общая схема процесса моделирования педагогических процессов.</li> <li>3. Базовые процедуры обработки данных и выбор измерительной шкалы</li> <li>4. Ранжирование данных педагогических исследований.</li> <li>5. Генерация выборочных совокупностей для педагогических исследований</li> <li>6. Генеральная совокупность, свойства и параметры совокупности, виды совокупностей.</li> <li>7. Выборка. Классификация выборок. Репрезентативность.</li> <li>8. Статистические гипотезы. Виды статистических гипотез.</li> <li>9. Расчет числовых характеристик экспериментальных данных.</li> <li>10. Методы формирования выборки. Построение случайной, механической и серийной выборок.</li> <li>11. Анализ числовых характеристик выборок. Репрезентативность выборки.</li> <li>12. Анализ точности результатов выборочного исследования: доверительный интервал</li> <li>13. Нулевая и альтернативная гипотезы</li> <li>14. Общая процедура проверки статистических гипотез</li> <li>15. Статистические методы и критерии проверки гипотез в педагогических исследованиях</li> <li>16. Критерий Стьюдента для независимых выборок</li> <li>17. Критерий <math>\chi^2</math> Пирсона</li> <li>18. Понятие о корреляционной зависимости и корреляционной связи.</li> <li>19. Корреляционный анализ результатов эксперимента</li> <li>20. Регрессионный анализ выборочных данных</li> <li>21. Множественная корреляция</li> <li>22. Множественная регрессия</li> </ol> <p><b>Тесты</b></p> <p>Статистическое наблюдение – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) научная организация регистрации информации;</li> <li>б) оценка и регистрация признаков изучаемой совокупности;</li> <li>в) работа по сбору массовых первичных данных;</li> </ol>

		<p>г) обширная программа статистических исследований</p> <p>Научная гипотеза – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обоснованное предположение о существенных зависимостях в исследовании объекта познания</li> <li>2) некоторая научная теория</li> <li>3) предположение или аксиома, которую невозможно обосновать</li> </ol> <p>Методика научного исследования включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) систему мировоззренческих положений</li> <li>2) выработку теоретических основ</li> <li>3) овладение навыками работы с источниками</li> <li>4) осмысление исторических закономерностей</li> <li>5) отбор и анализ фактического материала</li> </ol> <p>К теоретическим методам исследования относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дедукция</li> <li>2) описание</li> <li>3) гипотеза</li> <li>4) аналогия</li> <li>5) наблюдение</li> </ol> <p>К эмпирическим методам исследования относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дедукция</li> <li>2) описание</li> <li>3) индукция</li> <li>4) гипотеза</li> <li>5) аналогия</li> </ol> <p>Ранжирование - это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) определение числовых характеристик вариационного ряда</li> <li>2) построение полигона частот выборочного распределения</li> <li>3) расположение всех вариантов вариационного ряда в возрастающем (убывающем порядке)</li> </ol> <p><b>Практическое задание:</b></p> <p>Выполнить в табличном процессоре. Дана последовательность значений некоторого признака: 14; 14; 25; 15; 12; 8; 18; 23; 14; 11; 18; 18; 12; 29; 16; 17; 13; 15; 20; 10; 17; 16; 18; 16; 14; 9; 15; 13; 20; 28; 9; 20. Выполните математическую обработку данных по следующей схеме:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) построить полигон и гистограмму частот выборочного распределения.</li> <li>2) сформулировать гипотезу о законе выборочного распределения</li> <li>3) сделать вывод о достоверности своей гипотезы</li> </ol>
ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает	<p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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 <math>\hat{Y}</math> на <math>X</math>. Сделать вывод о характере и тесноте связи между уровнем знаний <math>\hat{Y}</math> и временем подготовки учащихся <math>X</math>.</li> </ol>

программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся

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.
2. Дана таблица с результатами тестирования уровня знаний двух групп. Применить критерий Стьюдента для проверки гипотезы о проверке равенства средних значений в выборочных совокупностях. Сформулируйте гипотезу. Сделайте вывод о достоверности гипотезы.
- Практическое задание Дана таблица с результатами педагогического эксперимента. Сформулируйте гипотезу. Используйте критерий  $\chi^2$  Пирсона для проверки гипотезы о соответствии эмпирического распределения закону нормального распределения. Сделайте вывод о достоверности гипотезы.
3. 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 методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании

**Перечень теоретических вопросов:**

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.
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

**Тесты**

1. Педагогическое исследование это -
  - 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
  - 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
  - a) обоснованное предположение о существенных зависимостях в исследовании объекта познания
  - b) некоторая научная теория

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



		<p>c) подготовительный, основной, заключительный</p> <p>d) диагностический, прогностический, организационно-подготовительный, практический, обобщающий, внедренческий</p> <p><b>Практическое задание</b></p> <p>1) Разработать учебно-методические материалы урока (занятия) для образовательного процесса (школы\вуза) по конкретной дисциплине с использованием практических возможностей компьютерного моделирования.</p> <p>2) Разработать практическое задание (лабораторную работу) для обучающихся, включающее проблемную задачу и рекомендации:</p> <p>a. по созданию компьютерной модели</p> <p>b. проведению эксперимента на модели</p> <p>c. получение результата и выводов</p>																								
ОПК-5.2	<p>Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся</p>	<p><b>Практическое задание</b></p> <p>1. 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:</p> <table border="1" data-bbox="999 635 1830 730"> <tr> <td>№</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td>4</td> <td>5</td> <td>...</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>К</td> <td>16</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>12</td> <td>21</td> <td>...</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>Э</td> <td>18</td> <td>13</td> <td>19</td> <td>25</td> <td>17</td> <td>...</td> <td>22</td> </tr> </table> <p>1) Сформулировать нулевую и альтернативную гипотезы исследования о функции выборочного распределения.</p> <p>2) Создать информационную модель пед. эксперимента</p> <p>3) Оформить результаты эксперимента в виде таблицы.</p> <p>4) Построить полигоны частот выборочного распределения и сделать вывод о форме распределения.</p> <p>5) Применить подходящий статистический критерий для проверки нулевой гипотезы.</p> <p>6) Сделать выводы о достоверности нулевой гипотезы педагогического исследования.</p> <p>2. Представить результаты педагогического эксперимента с помощью графиков и диаграмм.</p> <p>1) разработать учебно-методические материалы урока (занятия) для образовательного процесса (школы\вуза) по конкретной дисциплине с использованием практических возможностей компьютерного моделирования.</p> <p>2) продумать и создать структуру и содержание урока (занятия).</p> <p>3) подобрать информацию и современные формы, средства, методы обучения.</p> <p>4) продумать и выбрать информационные технологии для организации учебного процесса.</p> <p>5) создать тестовые материалы для контроля знаний обучающихся</p> <p>3. Опишите психолого-педагогический эксперимент для своей научно-исследовательской работы (будущей магистерской диссертации). В описании приведите:</p> <p>1. Тему научного исследования.</p> <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 выборки 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>	№	1	2		4	5	...	25	К	16	20	15	12	21	...	19	Э	18	13	19	25	17	...	22
№	1	2		4	5	...	25																			
К	16	20	15	12	21	...	19																			
Э	18	13	19	25	17	...	22																			

		<p>6. Опишите какие математические методы вы будете использовать для оценки уровня знаний или способностей обучаемых. Например, с помощью критерия Пирсона <math>\chi^2</math> оценим различия в знаниях для контрольной и экспериментальной групп 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 математическо-статистические методы анализа их результатов. На заключительном этапе нужно доказать, что различия в контрольной и экспериментальной группах значимы. Приведите визуальное отображение этих результатов: таблицы, графики, диаграммы. Сделайте вывод о подтверждении или опровержении нулевой гипотезы</p>
<p><b>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</b></p>		
<p><b>Б1.О.03 Цифровые инструменты поддержки образования</b></p>		
ОПК-6.1	<p>Анализирует и осуществляет отбор психолого-педагогических технологий, позволяющих решать задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные особенности цифрового образования в контексте профессиональной психолого-педагогической деятельности.</li> <li>2. Основные направления развития технологий.</li> <li>3. Платформа Google App.</li> <li>4. Технологии мобильного обучения.</li> <li>5. MOOK в учебном процессе.</li> <li>6. Технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности</li> </ol> <p><b>Практические задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ возможностей использования технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности.</li> <li>2. Функциональные возможности современных приложений и средств с иммерсивным контентом.</li> <li>3. Преимущества использования VR/AR в образовании. Обзор существующих решений</li> </ol>
ОПК-6.2	<p>Проектирует специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; организует деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические особенности реализации образовательного процесса с использованием ИТ, средств ДО в условиях основного и дополнительного образования</li> <li>2. Особенности реализации образовательного процесса в системе общего и дополнительного образования с использованием образовательных сайтов и порталов</li> </ol> <p><b>Практические задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности.</li> <li>2. Функциональные возможности современных приложений и средств с иммерсивным контентом.</li> <li>3. Применение средств обучения с использованием VR/AR/MR</li> </ol>
ОПК-6.3	<p>Разрабатывает программные материалы педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образователь-</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программные средства и системы для разработки учебного контента.</li> <li>2. Программные средства организации электронной коммуникации.</li> <li>3. Платформа Google App.</li> <li>4. Применение мобильных технологий при организации проектной деятельности обучающихся.</li> <li>5. Технологии мобильного обучения</li> </ol>

	ные потребности обучающихся, проводит занятия и оценочные мероприятия в инклюзивных группах; проводит оценочные мероприятия	<p><b>Практические задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать элементы курса в LMS MOODLE. Разработать задания различных типов в LMS MOODLE.</li> <li>2. Подобрать различные средства ИКТ для осуществления профессиональной деятельности согласно объекту своего исследования</li> </ol>
<b>Б1.О.07 Проектирование и мониторинг в образовании</b>		
ОПК-6.1	Анализирует и осуществляет отбор психолого-педагогических технологий, позволяющих решать задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b> Психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся с ОВЗ</p> <p><b>Практическое задание</b> 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><b>Практические задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отобрать психолого-педагогические технологии, позволяющих решать задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями</li> <li>2. Организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой</li> </ol>
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	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b> Принципы разработки программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся, проведения занятий и оценочных мероприятий в инклюзивных группах</p> <p><b>Комплексное задание:</b> Разработать программные материалы педагога: разработка средств мониторинга, учитывающие разные образовательные потребности обучающихся.</p>
<b>ОПК-7 –Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</b>		

**Б1.О.03 Цифровые инструменты поддержки 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	<b>Перечень теоретических вопросов:</b> 1. Особенности реализации образовательного процесса в системе общего и дополнительного образования с использованием образовательных сайтов и порталов. 2. Применение мобильных технологий при организации проектной деятельности обучающихся. 3. Обзор интерактивных досок и интерактивных столов в обучении. Системы голосования. 4. Тестирование. Общие сведения. 5. Анализ тестовых систем для on-line-тестирования. 6. Требования к формулировкам тестовых заданий для компьютерного тестирования. <b>Практическое задание:</b> Работа над совместным проектом на основе сервисов Web 2.0.
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	<b>Перечень теоретических вопросов:</b> 1. Программные средства организации электронной коммуникации. 2. Сервисы Web 2.0. 3. Принципы организации совместной работы в электронной среде. 4. Правила, приемы организации и управления электронной коммуникацией. 5. Принципы этикета. Проблемы организации электронной коммуникации <b>Практическое задание:</b> Работа над совместным проектом на основе сервисов Web 2.0.

**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 об-	<b>Перечень теоретических вопросов:</b> 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
---------	---	---

	мен профессиональными знаниями	<p>эффективными.</p> <p>11. В чём состоит принципиальное отличие образовательной организации от организации, осуществляющей обучение? Приведите примеры таких организаций, сравните виды выполняемой ими деятельности.</p> <p>12. Сформулируйте алгоритм формирования организационной культуры.</p> <p>13. Что называется законодательной базой образовательной организации? Какие уровни она имеет? Перечислите основные нормативно-правовые акты, входящие в законодательную базу образовательной организации.</p> <p>14. Какой документ определяет условия труда для работника? что должен включать в себя трудовой договор?</p> <p>15. Раскройте содержание возможных стратегий маркетинга для образовательной организации. Какая из этих стратегий приемлемо для организации, где вы учитесь или работаете? Аргументируйте свою позицию.</p> <p>16. Какие типичные ошибки встречаются при разработке программы развития?</p> <p>17. Как соотносится Кадровая политика и стратегия управления коллективом в образовательной организации?</p> <p>18. Сформулируйте и Обоснуйте критерии оценки портфолио педагога.</p> <p>19. В чём сходство и различие методов оценки работы и потенциала педагогических работников?</p> <p>20. Определите задачи, решаемые при оценке и аттестации персонала образовательной организации.</p> <p><b>Практические задания:</b></p> <p>1. Определите, к какому типу стратегии управления коллективом относятся следующие характеристики педагогического персонала:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— с интересом выполняет поставленные задачи, разрабатывают авторские курсы и семинары, организует не учебную работу с энтузиазмом, участвует во всех мероприятиях образовательной организации;</li> <li>— 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.</li> </ul> <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 выше представленные 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><b>Комплексное задание:</b></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"> <li>— шаблоны локальных актов по вопросам аттестации педагогических работников в соответствии с утвержденным Порядком, а именно: <ul style="list-style-type: none"> <li>— положение об аттестационной комиссии образовательной организации,</li> <li>— график аттестации,</li> <li>— форму представления на педагога,</li> <li>— форму распорядительного акта об аттестации,</li> <li>— форму протокола и выписки из протокола заседания аттестационной комиссии;</li> </ul> </li> <li>— технологию аттестации педагогов на соответствие занимаемой должности;</li> <li>— технологию оценки профессиональной деятельности педагога и требования к ним;</li> </ul>
--	--------------------------------	---

		– 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
<b>ОПК-8 – Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</b>		
<b>Б1.О.01 Методология и методы научного исследования</b>		
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 научной исследовательской деятельности	<b>Примерные тестовые задания</b> 1. От обычного, обыденного наблюдения эксперимент отличается активным воздействием исследователя на изучаемое явление (выберите правильный ответ) 1) верно + 2) неверно 2. Гипотезу можно считать научной, если она удовлетворяет требованиям (выберите все правильные ответы) 1) релевантности (релевантность, англ. Relevance – актуальность, уместность) + 2) несовместимости с существующими научными знаниями 3) проверяемости опытным путем + 4) приложимостью к широкому классу исследуемых объектов + 3. Для индуктивного метода исследования характерно движение знания от отдельного, особенного к всеобщему ... (выберите правильный ответ) 1) неверно 2) верно +
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	4. Метод исследования, состоящий в восхождении от единичных фактов к некоторому обобщающему логическому заключению, называется ... (выберите правильный ответ) 1) дедукция 2) индукция + 3) анализ 4) синтез 5) верификация 5. Логический путь от общего к частному называется ... (выберите правильный ответ)
ОПК-8.3	Самостоятельно определяет педагогическую задачу и проектирует процесс ее решения; разрабатывает	1) индукцией 2) фальсификацией 3) дедукцией + 4) верификацией 6. Научное допущение или предположение, истинность которого не доказана с абсолютной достоверностью, но является возмож-

<p>методологически обоснованную программу научного исследования, организует научное исследование в области педагогики</p>	<p>ной или весьма вероятной, называется ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) гипотезой +</li> <li>2) фактом</li> <li>3) истиной</li> <li>4) методологией</li> </ol> <p>7. Теоретический уровень исследования характеризуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) преобладанием логических методов познания +</li> <li>2) преобладанием чувственного познания</li> <li>3) преобладанием практических методов познания</li> </ol> <p>8. Главное условие, которому должна удовлетворять гипотеза в науке, – это ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обоснованность +</li> <li>2) системность</li> <li>3) завершенность</li> <li>4) научность</li> <li>5) эссенциальность</li> <li>6) закономерность</li> </ol> <p>9. Область знания, занимающаяся изучением методов познания, называется ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) эксперимент</li> <li>2) методология +</li> <li>3) моделирование</li> <li>4) математика</li> </ol> <p>10. Особый вид научной работы, содержащей результаты проведенного автором научного исследования, называется ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) диссертация +</li> <li>2) аннотация</li> <li>3) апробация</li> <li>4) экспликация</li> <li>5) рецензия</li> <li>6) доклад</li> </ol> <p>11. Метод статистической обработки результатов педагогического эксперимента, позволяющий анализировать влияние различных факторов на исследуемую зависимую переменную, – это ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дисперсионный анализ +</li> <li>2) предварительный тест</li> <li>3) выборочный опрос</li> <li>4) педагогическое доказательство</li> <li>5) статистический анализ</li> <li>6) аналитический тест</li> </ol> <p>12. Специфические научные методы получения и обоснования объективного знания используются в ... (выберите правильный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) метафизике</li> </ol>
---	---

- 2) науке +
  - 3) практике
  - 4) эксперименте
  - 5) глобалистике
  - 6) методологии
13. Форма научной работы в виде развернутого устного сообщения на какую-либо тему– это ... (выберите правильный ответ)
- 1) доклад +
  - 2) конспект
  - 3) эссе
  - 4) изложение
14. Существуют различные методы исследования. Такие методы, как индукция, дедукция, аналогия, синтез, анализ, абстрагирование, сравнение относят к методам ... (выберите правильный ответ)
- 1) специфическим +
  - 2) общим
  - 3) частным
  - 4) общеизвестным
  - 5) гуманитарным
  - 4) всеобъемлющим
15. Форма научной работы в виде краткого изложения в письменной форме определенного научного материала – это ... (выберите правильный ответ)
- 1) доклад
  - 2) конспект
  - 3) эссе
  - 4) резолюция
  - 5) рецензия
  - 6) реферат +
16. Особым видом экспериментального исследования, представляющего собой специальное задание с учетом времени его выполнения, является ... (выберите правильный ответ):
- 1) анализ
  - 2) тест
  - 3) синтез
  - 4) эксперимент +
  - 5) концепция
  - 6) абстракция
17. Научное предположение, выдвигаемое для объяснений каких-либо явлений – это ... (выберите правильный ответ):
- 1) верификация;
  - 2) аналогия;
  - 3) антитеза
  - 4) теория



- 5) гипотеза +  
6) доказательство
18. Слово «конспект» происходит от латинского «conspicere» и означает ... (выберите правильные ответы):
- 1) изложение +  
2) краткая запись +  
3) диктант  
4) доклад  
5) обзор  
6) тезисы +
19. Методология научного познания – это ... (выберите правильный ответ значение):
- 1) система взглядов на что-либо  
2) система конкретных приемов или способов осуществления какого-либо исследования  
3) способ применения старого знания для получения нового знания  
4) учение о принципах, формах и способах научно-исследовательской деятельности +  
5) разработка плана проведения научных работ  
6) учение об основах научно-исследовательской деятельности
20. Слово «теория» происходит от греческого «theoria» – исследование. Критерием истинности и основой развития теории является ... (выберите правильный ответ):
- 1) объективность  
2) практика +  
3) опыт  
4) доказательство  
5) интуиция  
6) аксиома
21. Способы получения научных фактов называются ... (выберите правильный ответ)
- 1) закономерностями научного исследования  
2) методами научного процесса  
3) методами научного познания +  
4) Социометрическим экспериментом  
5) эмпирическими методами  
6) научно-теоретическим мышлением
22. Отличительными особенностями научного знания являются ... (выберите все правильные ответы)
- 1) предметность +  
2) обыденность  
3) объективность +  
4) непроверяемость

- 5) системность +  
6) обоснованность+  
7) случайность  
8) воспроизводимость +  
9) субъективность
23. Знание, которое формируется в повседневной человеческой жизни, в быту, семье и т. д. называется ... (выберите правильные ответ)
- 1) обыденным +  
2) научным  
3) мифологическим  
4) религиозным
24. Познание, основанное на наблюдении, эксперименте, оценке моделей, которые имеют основные черты изучаемого явления, является ... (выберите правильный ответ)
- 1) эмпирическим +  
2) теоретическим  
3) экспериментальным  
4) методологическим
25. Форма научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существующих связях действительности, – это ... (выберите правильный ответ)
- 1) теория +  
2) практика  
3) методология  
4) философия
26. Критерием истинности и основой развития теории является ... (выберите правильный ответ)
- 1) практика +  
2) эксперимент  
3) наука  
4) методология
27. Высшая ступень познания, система логически взаимосвязанных знаний о сущности изучаемого объекта, – это ... (выберите правильный ответ)
- 1) теория +  
2) методология  
3) наука  
5) философия
28. Синтетическая, объяснительная, методологическая, предсказательная, практическая – это функции ... (выберите правильный ответ)
- 1) теории +  
2) науки  
3) методологии  
4) практики

	<p>29. Основными компонентами теории, согласно положениям современной методологии науки, являются ... (выберите все правильные ответы)</p> <p>1) исходная эмпирическая основа +</p> <p>2) обыденное знание</p> <p>3) исходная теоретическая основа +</p> <p>4) логический аппарат – допустимые в рамках теории правила логического вывода и доказательства +</p> <p>5) внутренняя противоречивость</p> <p>6) совокупность следствий, умозаключений, утверждений +</p> <p>7) чувственное воздействие на изучаемый объект</p> <p>30. Системный анализ – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) конструктивное направление исследования процессов управления</p> <p>Б) совокупность методов и моделей, направленных на решение задач исследования</p> <p>В) методы изучения задач системы управления организацией</p> <p>Г) метод познания, представляющий собой последовательность действий по установлению структурных связей между переменными или элементами исследуемой системы +</p> <p>31. Научное исследование – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) Желаемое состояние изучаемого объекта</p> <p>Б) Предвосхищение результата деятельности</p> <p>В) Научный труд, научное изучение, познавательная деятельность и процесс познания для получения новых знаний +</p> <p>Г) Познание законов общества и природы</p> <p>32. Научное исследование начинается с ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) определения темы исследования +</p> <p>Б) литературного обзора</p> <p>В) определения методов исследования</p> <p>Г) выявления проблемы, требующей разрешения</p> <p>33. Принцип исследования – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) элемент системы управления</p> <p>Б) функция системы управления</p> <p>В) правило, руководящая идея проведения исследования +</p> <p>Г) желаемый результат исследования</p> <p>34. Объект и предмет научного педагогического исследования ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) не связаны между собой</p> <p>Б) объект содержит в себе предмет исследования +</p> <p>В) объект входит в состав предмета исследования</p> <p>Г) это разные аспекты одного явления</p> <p>35. Объект научного педагогического исследования – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) структура и внутренняя и внешняя среда образовательного учреждения, подлежащие изучению</p> <p>Б) конечное состояние изучаемого явления</p> <p>В) педагогический процесс, подлежащий изучению +</p> <p>Г) область научного изучения</p>
--	---

		<p>36. Предмет научного педагогического исследования – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) структура и ее внутренняя и внешняя среда, подлежащие изучению  Б) конечное состояние изучаемого явления +  В) процесс чего-либо, подлежащий изучению  Г) содержание научного исследования</p> <p>37. Системный анализ объекта позволяет выявить ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) целесообразность создания либо совершенствования системы  Б) наиболее эффективные методы деятельности  В) совокупность необходимой информации  Г) целостность, взаимосвязь и взаимодействие элементов исследуемого объекта +</p> <p>38. Проблема в системе научного педагогического исследования – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) направление исследования  Б) совокупность информации о состоянии системы научного исследования  В) признак научного исследования  Г) противоречие, требующее разрешения +</p> <p>39. Задачи исследования представляют собой этапы работы ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) по достижению поставленной цели +  Б) по дополнению цели  В) дальнейших изысканий</p> <p>40. К теоретическим относятся методы ... (выберите все правильные ответы)</p> <p>А) анализ и синтез +  Б) абстрагирование и конкретизация +  В) наблюдение  Г) эксперимент</p> <p>41. Программа исследования – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) комплекс показателей, отражающих связь и последовательность ключевых мероприятий (действий, акций и пр.), ведущих к полной реализации программы и разрешению проблемы  Б) комплекс положений, определяющих цели и задачи исследования, предмет и условия его проведения, используемые ресурсы, а также предполагаемый результат  В) последовательность действий, ведущая к выполнению поставленных целей и задач +</p> <p>42. Цель исследования представляет собой ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) выбор предмета исследования  Б) соразмерность использованных ресурсов  В) желаемый результат исследования +  Г) противоречие, требующее разрешения</p> <p>43. Качество исследования – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) совокупность свойств исследования  Б) успешное решение проблемы исследования +  В) практическое содержание и значимость исследования  Г) методы исследования, позволяющие раскрыть содержание проблемы</p>
--	--	---

		<p>44. Репрезентативность выборки – это ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) количество респондентов генеральной совокупности, отобранных для проведения социологического исследования.</p> <p>Б) способность выборки отражать важнейшие особенности генеральной совокупности +</p> <p>В) эффективность работы исследовательской группы с выборкой</p> <p>Г) последовательность операций по изучению мнений объектов выборочной совокупности в ходе опроса</p> <p>45. При разработке гипотезы исследования наиболее значимо требование ... (выберите правильный ответ)</p> <p>А) эксклюзивности</p> <p>Б) универсальности +</p> <p>В) научности</p> <p>Г) простоты</p>
<b>Б1.О.03 Цифровые инструменты поддержки образования</b>		
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	<p><b>Перечень теоретических вопросов:</b></p> <p>Применение различных технологий при организации проектной деятельности обучающихся.</p> <p><b>Практическое задание:</b></p> <p>Работа над совместным проектом на основе сервисов Web 2.0.</p>
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	Не проверяется
ОПК-8.3	Самостоятельно определяет педагогическую задачу и проектирует процесс ее решения; разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования, организует научное исследование в области педагогики	Не проверяется

**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	<b>Отчёт по практике, содержащий результаты выполнения индивидуального задания на практику:</b> Примерное индивидуальное задание на учебную научно-исследовательскую практику на 1 семестр 1. Ознакомиться с актуальными проблемами государственной и региональной политики в области искусственного интеллекта; 2. Рассмотреть основные направления и тематику исследовательских работ по профилю магистерской программы; 3. Рассмотреть законодательные основы научных исследований, вопросы этики научного исследования и публикаций этики научного исследования и публикаций; 4. Осуществить выбор темы исследования из предложенного списка или предложить собственно тему (согласовать с руководителем практики); 5. Изучить рекомендации по библиографическому поиску в процессе проведения научного педагогического исследования, возможности цифровых информационных ресурсов для библиографического поиска; 6. Осуществить подбор, изучение и анализ отечественных и зарубежных источников по выбранной теме (научные статьи в ведущих научных изданиях, монографии, авторефераты диссертаций, материалы научных конференций и др.) в том числе с использованием научных поисковых систем и баз данных, систем научного цитирования и т.п.
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	7. Составить аннотированный список источников и список ключевых слов по теме исследования; 8. Изучить требования к стилю научных текстов, к анализу и цитированию источников в тексте исследования; 9. Написать аналитический обзор источников по теме исследования (отечественных и зарубежных научных публикаций, нормативных документов), выявляющего и описывающего основные проблемы, связанные с темой; основные точки зрения и подходы к теме, существующие на современном этапе; 10. Подготовить тезисы, или доклад, обзорную статью (по обоснованию темы научно-исследовательской работы магистранта); 11. Выступить с докладом по теме исследования на научной конференции, семинаре; 12. Принять участие в конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта)
ОПК-8.3	Самостоятельно определяет педагогическую задачу и проектирует процесс ее решения; разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования, организует научное исследование в области педагогики	13. Изучить Массовый открытый онлайн-курс (МООК): 14. Осуществить заполнение портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном портале; 15. Подготовить отчета по НИРМ за 1-й семестр (в приложении к отчету представить справку на проверку на антиплагиат, тему и примерное содержание ВКР); 16. Осуществить защиту отчета по НИРМ за 1-й семестр; 17. Провести корректировку плана НИРМ в соответствии и с полученными результатами исследования и по результатам обсуждением Примерное индивидуальное задание на учебную научно-исследовательскую практику 2 семестр 1. Спланировать теоретический этапа исследования; 2. Осуществить формулировку основных характеристик (параметров) научного исследования: дать обоснование актуальности проблемы исследования; описать уровень разработанности проблемы; сформулировать противоречия и проблемы исследования; определить цель, задачи, объект и предмета исследования; сформулировать гипотезу научного педагогического исследования; 3. Осуществить формулировку предварительных предположений о возможной научной новизне, теоретической и практической значимости исследования; 4. Определить методологический аппарат и разработать его инструментарий для проведения НИРМ: исходную концепцию, опорные теоретические положения, исследовательские подходы, методы исследования; 5. Определить и обосновать показатели и критериев результативности предлагаемого решения (проекта);

		6. Разработать содержание и задания на ВКР. Написать введения ВКР; 7. Составить откорректированный список научной литературы по изучаемой проблеме; 8. Выполнить теоретическую часть исследования, написать теоретическую главу ВКР; 9. Провести обсуждение текста ВКР с научным руководителем, осуществить корректировку с учетом замечаний и обсуждений; 10. Подготовить тезисы доклада и (или) статьи по теме исследования 11. Осуществить участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучить MOOK получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта); 12. Заполнить портфолио по научно-исследовательской работе на образовательном портале; 13. Подготовить отчета по учебной практике НИР за 2-й семестр (в приложении к отчету представить справку на проверку на антиплагиат, тему и примерное содержание ВКР) 14. Защитить отчета по учебной практике НИР за 2-й семестр
--	--	--

**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 Интеллектуальные технологии в образовании**

ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Архитектура интеллектуальных систем. Классификация ИС.</li> <li>Принципы и методы создания интеллектуальных систем в образовании</li> </ol> <p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Постройте ленту-времени по теме «История развития ИИ».</li> <li>Представьте обзор существующих интеллектуальных решения в области образования в табличном виде:</li> </ol> <table border="1" data-bbox="663 916 1816 1046"> <thead> <tr> <th>№ 1</th> <th>Название приложения/разработки</th> <th>Краткое описание (предназначение)</th> <th>Реализуемые задачи машинного обучения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Проектное задание:          Напишите эссе по теме «Сильный искусственный интеллект в образовании: возможности и перспективы его разработки».</p>	№ 1	Название приложения/разработки	Краткое описание (предназначение)	Реализуемые задачи машинного обучения								
№ 1	Название приложения/разработки	Краткое описание (предназначение)	Реализуемые задачи машинного обучения											
ПК-1.2	Самостоятельно организывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Методы кластерного анализа для выявления закономерностей в образовательных данных</li> <li>Методы классификации данных, их применение для анализа образовательных данных.</li> <li>ROC-анализ для оценки динамики образовательного (учебного процесса)</li> <li>Задачи регрессии при анализе образовательных данных</li> <li>Построение регрессионных деревьев для прогнозирования образовательного результата</li> </ol> <p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Провести обзор он-лайн сервисов предоставляющих открытые датасеты с образовательными результатами (представить описание структур найденных датасетов).</li> <li>Дан датасет государственных школ Чикаго - Табели успеваемости (2011-2012). Необходимо проанализировать датасет на предмет выбросов, какие поля содержат нулевые значения, некорректные типы данных. Оцените имеется ли корреляция между отдель-</li> </ol>												

		<p>ными показателями датасета. Какие прогнозируемые метрики можно предложить к данному датасету?</p> <p>3. Подготовить обзор современных направлений исследований в области образовательной аналитики.</p> <p>4. Обучите нейросеть в среде Deductor Studio Academic для задачи предиктивной аналитики.</p> <p><b>Проектное задание:</b> Вам дан датасет государственных школ Чикаго - Табели успеваемости (2011-2012). Необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести факторный анализ, выделив, какие факторы влияют на процент поступивших школьников в колледж.</li> <li>2. Разбить множество на классы, используя метод бинарной классификации. Критерии разбиения подобрать самостоятельно.</li> <li>3. На основе построенной в предыдущем задании классификации построить ROC-кривую и написать пояснение к ней.</li> <li>4. Построить прогноз успеваемости выпускников 5 класса по чтению и математике в старших классах.</li> <li>5. Построить прогноз относительного количества выпускников, у которых будет право на поступление в колледж.</li> <li>6. Разделить множество обучающихся на равномошные группы, используя методы кластеризации. Охарактеризуйте результат.</li> <li>7. Оценить возможность построения на данном множестве наивного байесовского классификатора. Обосновать ответ.</li> </ol>
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	Не проверяется
<b>Б1.В.ДВ.01.01 Информационная безопасность образовательной среды</b>		
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	<p><b>Комплексное задание</b> Разработать диагностические и методические материалы для обеспечения превенции девиантного поведения школьников в сфере ИКТ</p>
ПК-1.2	Самостоятельно организывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	<p><b>Практические задания</b> Отобрать и подготовить материалы для иллюстрации распространенных проблем информационной безопасности личности и разработать кейсы для их изучения.</p>
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие информационного общества.</li> <li>2. Критерии перехода к информационному обществу.</li> <li>3. Понятие информационной безопасности.</li> <li>4. Основные составляющие информационной безопасности.</li> <li>5. Законодательные аспекты обеспечения информационной безопасности.</li> <li>6. Основные информационные проблемы обеспечения национальной безопасности.</li> <li>7. Основные цели и объекты информационной безопасности страны.</li> </ol> <p>Перечень вопросов для подготовки к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Особенности работы со школьниками с девиантным поведением в сфере ИКТ.</li> <li>9. Понятие профилактики девиантного поведения школьников в сфере ИКТ.</li> </ol>



		<p>10. Способы, методы и мероприятия обучения основам кибербезопасности.</p> <p>11. Безопасность информационного пространства школьника: особенности формирования ЗУН.</p> <p><b>Практические задания</b> Разработать методические материалы по формированию навыков безопасного поведения школьника в ИКТ-сфере с учетом социальных, этноконфессиональных и культурных различий.</p> <p><b>Комплексное задание</b> Разработать диагностические и методические материалы для обеспечения превенции девиантного поведения школьников в сфере ИКТ</p>
<b>Б1.В.ДВ.01.02 Информационные технологии в управлении образованием</b>		
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	<p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать критерии характеристики информационных образовательных ресурсов в соответствии с нормативными актами РФ</li> <li>2. Разработать критерии анализа состава ИОС вуза.</li> </ol>
ПК-1.2	Самостоятельно организывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	<p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать критерии характеристики информационных образовательных ресурсов в соответствии с нормативными актами РФ</li> <li>2. Разработать критерии анализа состава ИОС вуза.</li> </ol>
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие информационного процесса, информатизации, информационных технологий.</li> <li>2. Сущность, роль и значение процесса информатизации в общественном развитии.</li> <li>3. Характеристика информационного общества, проблемы информатизации общества.</li> <li>4. Классификации информационных и коммуникационных технологий.</li> <li>5. Дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий.</li> <li>6. Роль информационных и коммуникационных технологий в реализации новых стандартов образования.</li> <li>7. Использование телекоммуникационных технологий в образовании: специфика, проблемы, риски.</li> <li>8. Сетевое пространство образовательного учреждения. Возможности сетевых технологий в организации взаимодействия в процессе решения профессиональных задач в образовании</li> </ol> <p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать критерии характеристики информационных образовательных ресурсов в соответствии с нормативными актами РФ</li> <li>2. Разработать критерии анализа состава ИОС вуза.</li> </ol>
<b>Б2.В.03(П) Производственная - научно-исследовательская работа</b>		
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследова-	<p><b>Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение практической части исследования по теме ВКР: <ul style="list-style-type: none"> <li>– предложения по решению проблемы исследования;</li> </ul> </li> </ol>

	ний в сфере применения ИКТ в образовании	– методические разработки или пример решения проблемы исследования; – опытно-экспериментальная работа в соответствии с утвержденной темой ВКР.
ПК-1.2	Самостоятельно организует и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	2. Изучение требований к оформлению магистерской ВКР: – 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.
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	3. Изучение методики организации защиты ВКР: – основные документы, представляемые на защиту; – подготовка к выступлению на защите диссертации в Государственной аттестационной комиссии; – изучение процедура публичной защиты ВКР. 4. Участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах по профилю подготовки, в Мастер-классах с представителями ОУ, в вебинарах, изучение МООК, получение дополнительного образования по профилю магистерской программы (на усмотрение магистранта). 5. Подготовка отчёта по НИР. Защита отчёта по НИР.
<b>Б2.В.04 (Пд) Производственная - преддипломная практика</b>		
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	<b>Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:</b> 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. 4. Подготовка отчёта по практике. 5. Защита отчёта по практике.
ПК-1.2	Самостоятельно организует и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	
<b>ПК-2 – Способен реализовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий в цифровой образовательной среде</b>		
<b>Б1.В.01 Интеллектуальные технологии в образовании</b>		
ПК-2.1	Использует современные информационные техноло	<b>Перечень теоретических вопросов</b> 1. Назначение и классификация экспертных систем. Принципы построения экспертных систем образовательного назначения.

	гии в педагогической деятельности (обучении и управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p>2. Методология разработки экспертных систем</p> <p>3. Инструментальные средства разработки экспертных систем образовательного назначения.</p> <p>4. Назначении СППР. Функционал рекомендательных систем образовательного назначения.</p> <p>5. Методология разработки рекомендательных систем</p> <p>6. Инструментальные средства разработки рекомендательных систем образовательного назначения.</p> <p>7. Системы компьютерного зрения в образовании.</p> <p>8. Системы NLP в образовании.</p> <p>9. Мультиагентные системы.</p> <p><b>Практические задания:</b></p> <p>1. Спроектируйте естественно-языковой интерфейс для интеллектуального помощника (по принципу чат-бота) для системы дистанционного обучения.</p> <p>2. Реализуйте чат-бота для системы дистанционного обучения, используя сервис <a href="https://flowxo.com/">https://flowxo.com/</a></p> <p>3. Представьте обзор существующих мультиагентных систем, реализованных для поддержки образовательного процесса.</p> <p><b>Комплексное задание:</b></p> <p>Разработать рекомендательную систему по подбору образовательной программы обучения или дистанционного курса для отдельной целевой аудитории.</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	Не проверяется
<b>Б1.В.02 Информационная инфраструктура образовательного учреждения</b>		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p><b>Перечень теоретических вопросов:</b></p> <p>1. Поясните понятие ИТ-менеджмента в образовании.</p> <p>2. Перечислите основные объекты ИТ-менеджмента в образовании.</p> <p>3. Что определяет инфраструктура ИТ образовательного учреждения?</p> <p>4. Чем обусловлены постоянные изменения в ИТ образовательного учреждения?</p> <p>5. Поясните понятие «ИТ-сервис».</p> <p>6. Приведите примеры ИТ-сервисов для образования.</p> <p>7. Перечислите основные характеристики ИТ-сервисов для образования.</p> <p>8. Как задается характеристика «время обслуживания» для ИТ-сервиса?</p>

		<p>9. Как задается характеристика «производительность» для ИТ-сервиса?</p> <p>10. Основные виды контента информационных ресурсов образовательного учреждения.</p> <p>11. Жизненный цикл контента информационных ресурсов образовательного учреждения.</p> <p>12. Поясните сущность процесса «Разработка контента».</p> <p>13. Поясните сущность процесса «Управление контентом».</p> <p>14. Компьютерная сеть малого предприятия. Структура и топология кабельной сети.</p> <p>15. Компьютерная сеть малого предприятия. Особенности беспроводных сетей.</p> <p>16. Протоколы и сервисы компьютерной сети.</p> <p>17. IP – адресация и маршрутизация в подсетях.</p> <p>18. Подключение компьютера к сети. Распределение IP-адресов</p> <p><b>Практические задания</b></p> <p>I. Анализ организации</p> <p>1. Представить описание и направления деятельности компании (организации), в которой работаете или проходили практику.</p> <p>2. Описать организационную структуру компании. Особо выделить ИТ-отдел организации (если имеется).</p> <p>3. Построить модель основных бизнес-процессов организации.</p> <p>4. Построить общую модель технической инфраструктуры. Указать конфигурацию технических средств компании.</p> <p>5. Прописать услуги (АРМ, ПО, АО). Какими услугами пользуются сотрудники? Какие услуги необходимо добавить?</p> <p>II. Каталог ИТ-услуг</p> <p>1. Определите услуги, которыми пользуются сотрудники организации и те, которые необходимо добавить?</p> <p>2. Создайте Каталог ИТ-услуг для своей организации.</p> <p>3. Распределите ИТ-услуги по видам и типам и заполните таблицы.</p> <p>III. Определение, моделирование и расчет стоимости ИТ-сервисов</p> <p>1. На основе разработанного каталога услуг выбрать 3-5 ИТ-сервисов, обеспечивающих выполнение одного или нескольких бизнес-процессов.</p> <p>2. Запланировать затраты на сопровождение ИТ-сервиса: затраты на аппаратное, программное обеспечение, зарплата сотрудников ИТ-службы. Результат представить в таблицах.</p> <p>3. Разработка Соглашения об уровне услуг</p> <p>4. 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:</p> <p>1. Анализ и управление ИТ-сервисами в образовательном учреждении</p> <p>2. Управление образовательным контентом</p> <p>3. Определить состав и технических характеристики базовых компонентов АО компьютера с помощью системных утилит.</p> <p>4. Настроить сетевой интерфейс хоста статически. Разработать и реализовать вариант динамической IP-адресации хостов локальной компьютерной сети.</p> <p>5. Настроить виртуальную локальную сеть образовательного учреждения.</p> <p>6. Обеспечить динамическую маршрутизацию в сети образовательного учреждения.</p>
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных	Не формируется

	программ с использованием дистанционных образовательных 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	Не формируется															
<b>Б1.В.03 Дополнительное образование в сфере ИКТ</b>																	
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<b>Перечень теоретических вопросов</b>															
		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?															
	<b>Практические задания</b>																
	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».																
	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.).																
	4. Заполнить таблицу:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Формы работы с детьми</th> <th>Цель использования формы в дополнительном образовании</th> <th>Содержание формы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Индивидуальная</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Фронтальная</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Работа в минигруппах (парах)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Групповая</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	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																	
	5. 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.																
	6. Разработать методические рекомендации использования различных форм работы педагога дополнительного образования в сфере ИКТ.																
ПК-2.2	Осуществляет преподава-	<b>Перечень теоретических вопросов</b>															

	<p>ние основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преимущества и недостатки дистанционного образования.</li> <li>2. Модели и формы ДО.</li> <li>3. МООС-образование как последнее достижение ДО.</li> <li>4. Роль преподавателя в ДО, тьюториал.</li> <li>5. Требования к учащимся ДО.</li> <li>6. Программное обеспечение для организации ДОТ.</li> <li>7. Интерактивные технологии для представления учебного материала</li> <li>8. Основные формы и средства коммуникации в СДО.</li> <li>9. Дидактические принципы организации учебного процесса с использованием ДОТ.</li> <li>10. Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО.</li> </ol> <p>Заполните таблицу:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 35%;">Площадки электронного обучения</th> <th style="width: 35%;">Обоснование применения на занятиях</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><b>Формы работы с детьми</b></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Формы работы со взрослыми</b></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </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	<b>Формы работы с детьми</b>						<b>Формы работы со взрослыми</b>					
	Площадки электронного обучения	Обоснование применения на занятиях															
<b>Формы работы с детьми</b>																	
<b>Формы работы со взрослыми</b>																	
ПК-2.3	<p>Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Архитектура СДО.</li> <li>2. Обзор платформ для организации СДО, критерии выбора.</li> <li>3. Интерактивные технологии для представления учебного материала</li> <li>4. Технология проектирования ЭК. Жизненный цикл ЭК.</li> <li>5. Основные компоненты ЭК.</li> <li>6. Отбор и структурирование учебного материала.</li> <li>7. Стандарты в области ДО.</li> <li>8. Требования к ЭК.</li> <li>9. Организация контроля в СДО.</li> <li>10. Критерии оценки эффективности созданного курса ДО</li> <li>11. Принцип интерактивности как основной принцип организации ДО.</li> <li>12. Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО.</li> </ol> <p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать план учебного занятия для педагога дополнительного образования, выбрав интересующее направление и тему, прописав, какие ЦОР будут применяться на всех этапах</li> <li>2. Спроектировать и разрабатывать ЦОР в поддержку курсов дополнительного образования детей и взрослых</li> </ol>															
<b>Б1.В.04 Технологии геймификации в цифровом образовании</b>																	
ПК-2.1	<p>Использует современные информационные техноло-</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геймификация образовательного процесса: понятие, цель, функции, средства реализации.</li> </ol>															

	<p>гии в педагогической деятельности (обучении и управлении) в системе общего и дополнительного образования</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Дидактический потенциал внедрения геймификации в учебный процесс.</li> <li>3. Смешанное обучение как один из трендов современного образования: понятие, основные принципы, подходы, преимущества и недостатки использования в образовательном процессе</li> <li>4. Модель перевернутого класса, преимущества использования, сложности внедрения и пути их преодоления.</li> <li>5. Дидактический потенциал использования квестов в образовании.</li> <li>6. Системы оценивания результативности учебной деятельности на основе геймификации.</li> <li>7. Понятие активного статуса игрока, роль удовольствия и значимости выбора в достижении целей геймификации.</li> <li>8. Структурный подход: пирамида геймификации: элементы, динамики, механики.</li> <li>9. Шестиэтапная схема геймификации: цели геймификации, их отличие от целей игры как таковой.</li> <li>10. Поиск и формулировка целей для геймификации, их обоснование.</li> <li>11. Характеристика наиболее предпочтительного типа поведения в геймификации.</li> <li>12. Критерии поиска и описания целевых участников.</li> <li>13. Элементы игр и способы игрового дизайна.</li> <li>14. Способы вовлечения, цикличность действий игроков в образовательном процессе.</li> <li>15. Системный подход в геймификации: возможность достижения целей разными способами.</li> <li>16. Геймификация как способ создания и поддержания мотивации.</li> <li>17. Характеристика подходов к созданию мотивации (бихевиоризм, когнитивизм, теория самоопределения) и их влияние на практику геймификации.</li> <li>18. Внешняя и внутренняя мотивация, предпочтительность внутренней мотивации.</li> <li>19. Факторы влияния на учебную мотивацию.</li> <li>20. Сущность критического подхода к геймификации.</li> <li>21. Правовые аспекты геймификации.</li> </ol> <p><b>Практическое задание</b> Используя учебные и практические пособия, учебники, монографические исследования, статьи в научных журналах, а также, ресурсы сети интернет, изучить примеры применения технологии геймификации образовательной деятельности учащихся. Выбрать наиболее приемлемую на ваш взгляд технологию геймификации деятельности учащихся. Обосновать ваш выбор через ПОПС формулу. Обоснование и пример подтвердить цитатами из изученных вами материалов.</p> <p><b>Комплексное задание</b> Подобрать современные ИТ для педагогической деятельности для осуществления геймификации образовательного процесса: а) в системе общего образования; б) в системе дополнительного образования. Обосновать выбор</p>
ПК-2.2	<p>Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дидактический потенциал и обзор веб-сервисов для осуществления мониторинга образовательных достижений обучающихся.</li> <li>2. Сравнительная характеристика наиболее популярных образовательных онлайн-платформ (Moodle, Pruffme, Zoom).</li> <li>3. Среда дистанционного обучения как система управления обучением: основной функционал, преимущества, недостатки.</li> </ol> <p><b>Практическое задание</b> Продемонстрировать цифровые инструменты организации командной работы над сетевыми проектами.</p> <p><b>Комплексное задание</b> Разработайте сценарий урока (предмет – на ваше усмотрение) включающей элементы геймификации, тему, цель и задачи урока.</p>

ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструменты реализации веб-квестов.</li> <li>2. Обзор инструментов для создания цифровых образовательных ресурсов: интерактивные упражнения</li> <li>3. Обзор инструментов для создания цифровых образовательных ресурсов: цифровые тренажеры,</li> <li>4. Обзор инструментов для создания цифровых образовательных ресурсов: онлайн опросы и викторины</li> <li>5. Использование интеллект-карт в образовательном процессе. Сервисы для создания интеллект-карт.</li> <li>6. Методика организации сетевого BrainStorming.</li> <li>7. Чат боты, приложения и квесты в социальных сетях.</li> <li>8. Цифровые инструменты организации командной работы над сетевыми проектами.</li> <li>9. Критерии оценивания качества создания и применения игрофицированным ЦОР.</li> </ol> <p><b>Практическое задание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Используя любой из доступных редакторов, разработать фрагмент геймифицированной презентации на заданную тематику.</li> <li>2. Используя один из перечисленных продуктов (Xmind, iMindMap, FreeMind, The Personal Brain) разработать интеллект-карту предложенной структуры.</li> <li>3. Используя любой из известных Web-сервисов, разработать интерактивный опрос или викторину по заданной теме.</li> <li>4. Используя известные технологии и средства мультимедиа, разработать геймифицированные контролирующие материалы по заданной теме.</li> <li>5. Разработать критерии анализа цифрового игрофицированного ресурса на качество.</li> </ol> <p><b>Комплексное задание</b></p> <p>Разработайте сценарий игрового урока. В сценарии должна прослеживаться логика, причинно-следственные связи между его этапами должны быть очевидны. Каждое новое задание – новый инструмент геймификации. Провести анализ качества разработки по заданным критериям</p>
<b>Б1.В.ДВ.01.01 Информационная безопасность образовательной среды</b>		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <p>Способы, методы и мероприятия профилактики относительно каждого вида девиантного поведения</p> <p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать методические материалы по профилактике ксенофобии, национализма в ИКТ-насыщенной среде</li> <li>2. Разработать материалы для родителей по применению средств обеспечения безопасности информационного пространства школьника</li> </ol> <p><b>Комплексное задание</b></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><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нежелательный контент: законодательные аспекты ограничения доступа.</li> <li>2. Программно-технические средства ограничения доступа к ресурсам сети (Интернет, локальные).</li> </ol> <p><b>Практические задания</b></p> <p>Изучить средства обеспечения безопасности информационного пространства школьника (антивирус, родительский контроль, безопасный Интернет и т.п.)</p> <p><b>Комплексное задание</b></p> <p>Отобрать и подготовить материалы для иллюстрации распространенных проблем информационной безопасности личности и раз-</p>



		работать кейсы для их изучения
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды информационно-психологического воздействия.</li> <li>2. Информационное манипулирование в сфере ИКТ.</li> <li>3. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: истоки, становление.</li> <li>4. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: асоциальное.</li> <li>5. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: делинквентное.</li> <li>6. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: аддиктивное.</li> <li>7. Понятие девиантного поведения в сфере ИКТ: гиперспособности.</li> <li>8. Понятие диагностики девиантного поведения в сфере ИКТ.</li> <li>9. Понятие информационной безопасности в ИКТ-насыщенной среде.</li> <li>10. Способы, методы и мероприятия профилактики относительно каждого вида девиантного поведения</li> </ol> <p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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</li> <li>2. Разработать диагностические и методические материалы для обеспечения превенции девиантного поведения школьников в сфере ИКТ</li> </ol> <p><b>Комплексное задание</b></p> <p>Разработать методические материалы по заданной теме: информационно-психологическая безопасность, информационно-психологическое манипулирование, информационные угрозы</p>
<b>Б1.В.ДВ.01.02 Информационные технологии в управлении образованием</b>		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использование ИТ при проведении аудиторных занятий. Использование ИТ для организации совместной работы обучающихся.</li> <li>2. Использование ИТ при организации и сопровождении внеаудиторной работы.</li> <li>3. Понятие мультимедиа.</li> <li>4. Психофизиологические особенности восприятия аудиовизуальной информации.</li> <li>5. Типы мультимедийных образовательных ресурсов.</li> <li>6. Компоненты мультимедийных ресурсов.</li> <li>7. Технические и программные средства мультимедиа.</li> <li>8. Технологии создания образовательных мультимедийных ресурсов.</li> <li>9. Методические и психолого-педагогические аспекты использования мультимедиа-ресурсов в учебном процессе.</li> <li>10. Технология «Виртуальная реальность»</li> <li>11. ИТ в психолого-педагогической диагностике уровня обученности.</li> <li>12. Сопоставление традиционного и компьютерного контроля.</li> <li>13. Оценка ответов учащегося в системах компьютерного автоматизированного контроля.</li> <li>14. Построение и виды педагогических тестов.</li> <li>15. Особенности разработки заданий для систем компьютерного контроля</li> <li>16. Информационные технологии в научных исследованиях.</li> <li>17. Особенности психолого-педагогических исследований.</li> <li>18. Программные средства для обработки данных психолого-педагогических исследований</li> </ol>

		<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><b>Практические задания</b></p> <p>1. Разработать элементы курса в LMS MOODLE</p> <p>2. Разработать тестовые задания различных типов в LMS MOODLE</p> <p><b>Комплексное задание</b></p> <p>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><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <p>1. Информатизация российского образования: цели, задачи, тенденции развития, проблемы.</p> <p>2. Нормативно-правовая база информатизации образования</p> <p><b>Практические задания</b></p> <p>Разработать критерии оценки сайтов образовательных учреждений согласно требованиям нормативных актов к сайтам образовательных учреждений</p> <p><b>Комплексное задание</b></p> <p>Произвести оценку сайтов образовательных учреждений на соответствие требованиям нормативные акты, применяемые к сайтам образовательных учреждений</p>
<b>Б1.В.ДВ.02.01 Виртуальная и дополненная реальность в образовании</b>		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <p>1. Виртуальная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение</p> <p>2. Дополненная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение</p> <p>3. Смешанная реальность: определение, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение</p> <p>4. Направления AR/VR/MR применения в образовании</p> <p><b>Практическое задание:</b></p> <p>1. Разработайте мастер-класс на 45 минут по знакомству с AR/VR/MR</p> <p>2. Составьте тематический план элективного курса по AR/MR/VR</p> <p>Контрольная работа по тематикам:</p>

		<p>1. Методика разработки и использования AR/VR/MR- приложений как средств обучения по теме (указывается тема)</p> <p>2. Разработка элективного курса по теме (указывается тема, связанная с AR/VR/MR)</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><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <p>1. Виртуальная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение</p> <p>2. Дополненная реальность: определение, виды реализаций, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение</p> <p>3. Смешанная реальность: определение, программное обеспечение разработки, аппаратное обеспечение</p> <p>4. Основы работы с Unity. Разработка приложений дополненной реальности с Vuforia</p> <p>5. Основы работы с Unity. Разработка приложений виртуальной реальности под Cardboard</p> <p>6. Основы работы с Unity. Разработка приложений виртуальной реальности под системы виртуальной реальности</p> <p>7. Основы работы с технологией 360</p> <p><b>Практическое задание:</b></p> <p>1. Дайте характеристику основным требованиям применения AR в образовании</p> <p>2. Дайте характеристику основным требованиям применения VR в образовании</p> <p>3. Дайте характеристику основным требованиям применения MR в образовании</p> <p>4. Опишите методические приемы использования MR в образовании</p> <p>5. Опишите методические приемы использования VR в образовании</p> <p>6. Опишите методические приемы использования AR в образовании</p> <p>7. Разработайте обучающее AR/VR/MR-приложения по выбранной теме (определяется совместно с преподавателем)</p>
<b>Б1.В.ДВ.02.02 Облачные и мобильные технологии в образовании</b>		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <p>1. Облачные технологии: сущность, возможности, преимущества, риски.</p> <p>2. Основные направления развития технологий.</p> <p>3. IaaS</p> <p>4. SaaS</p> <p>5. PaaS.</p> <p>6. Платформа Google App.</p> <p>7. Применение мобильных технологий при организации проектной деятельности обучающихся.</p> <p>8. Технологии мобильного обучения, BYOD.</p> <p><b>Практическое задание:</b></p> <p>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.</p> <p>2. Разработать методические рекомендации по реализации технологии BYOD для системы дополнительного образования. В каких</p>

		<p>случаях реализация данной технологии будет наиболее успешной?</p> <p><b>Индивидуально проектное задание:</b>          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	<p>Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения</p>	<p>Не проверяется</p>
ПК-2.3	<p>Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Архитектура мобильных приложений, классификация. Основные компоненты мобильных образовательных приложений</li> <li>2. Требования к современным мобильным образовательным приложениям.</li> <li>3. Этапы разработки мобильных образовательных приложений.</li> <li>4. Технологии разработки мобильных приложений.</li> <li>5. Облачные платформы для проектирования и разработки мобильных образовательных приложений.</li> <li>6. Возможности MIT APP Inventor. Компоненты среды.</li> </ol> <p><b>Практические задания:</b></p> <p>Разработать приложение в MIT APP Inventor.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приложение «Изучаем звуки животных». Пользователь нажимает на изображение животного, приложение воспроизводит соответствующий звук животного.</li> <li>2. Приложение «Опрос». Пользователь вводит свое имя и отвечает на пять вопросов. По завершению приложение произносит «Имя, спасибо за ответы, нам важно ваше мнение».</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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!».</li> <li>6. Приложение «Факториал числа». Пользователь вводит в соответствующее поле число и нажимает кнопку «Рассчитать». Реализовать проверку введенного числа на положительность.</li> <li>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</li> </ol>

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 движется 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.

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

Задачи:

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

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

Задание: разработать мобильное приложение «Страна Математика».

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

Задачи приложения:

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

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

Основные требования к мобильному приложению:  
 все задания распределены по категориям (задачи на работу с числами: расположение в порядке возрастания, убывания, заполнение пропущенных чисел, определение четности/нечетности числа, задачи на работу с величинами, геометрические задачи, текстовые задачи, задачи на работу со временем, действия над числами);  
 в настройках пользователь может выбрать сложность заданий: легкий, средний, сложный;  
 когда пользователь выбирает категорию и уровень, ему предлагается от 1 до 5 заданий, приложение отслеживает количество правильных и неправильных ответов. В зависимости от количества правильных ответов начисляется вознаграждение.

		<p>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"> <li>загрузочный экран содержит название приложения, изображение, элемент процесса загрузки;</li> <li>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;</li> <li>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;</li> <li>экран с заданием содержит формулировку задачи, кнопку воспроизведения задачи вслух, кнопку скрыть формулировку, поле ответа, кнопку проверки задания.</li> </ol>
--	--	--

**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><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Классификация web-ресурсов образовательного назначения</li> <li>Требования к web-ресурсов образовательного назначения.</li> <li>Проектирование web-ресурсов образовательного назначения для лиц с ограниченными возможностями.</li> <li>Приемы реализации кроссбраузерности интернет-приложений.</li> <li>Жизненный цикл web-ресурсов образовательного назначения.</li> <li>Структуры образовательного сайта и портала</li> <li>Приемы применения web-ресурсов образовательного назначения в учебном процессе.</li> <li>Отбор содержания учебной дисциплины для создания образовательного сайта.</li> </ol> <p><b>Практическое задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Описать пакет документов, необходимых для внедрения образовательного портала в образовательной учреждение системы общего или дополнительного образования (на выбор)</li> <li>Разработать пример регламента применения образовательного сайта/портала для образовательного учреждения.</li> </ol> <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"> <li>Учет библиотечного фонда школы.</li> <li>Ведение личных дел учащихся общеобразовательного учреждения.</li> <li>Ведение личных дел преподавателей общеобразовательного учреждения.</li> <li>Ведение справочника выпускников общеобразовательного учреждения.</li> <li>Учет посещаемости учащихся общеобразовательного учреждения.</li> <li>Учет мероприятий научной студенческой конференции и состава её участников.</li> <li>Ведение архива периодических изданий библиотеки общеобразовательного учреждения.</li> <li>Ведение справочника по высшим и средним профессиональным учебным заведениям города Магнитогорска.</li> </ul>
--------	---	---

		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	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация web-ресурсов образовательного назначения</li> <li>2. Требования к web-ресурсов образовательного назначения.</li> <li>3. Проектирование web-ресурсов образовательного назначения для лиц с ограниченными возможностями.</li> <li>4. Приемы реализации кроссбраузерности интернет-приложений.</li> <li>5. Жизненный цикл web-ресурсов образовательного назначения.</li> <li>6. Структуры образовательного сайта и портала</li> <li>7. Отбор содержания учебной дисциплины для создания образовательного сайта.</li> <li>8. Выбор форм представления информации для образовательного сайта</li> <li>9. Разработка интерфейса пользователя образовательного web-ресурса.</li> <li>10. Основные характеристики понятия «веб-контент», «образовательный сайт», «образовательный портал».</li> <li>11. Интернет-журналистика: понятие, жанры, особенности.</li> <li>12. Особенности жанров интернет-журналистики.</li> <li>13. Способы наполнения образовательного сайта контентом.</li> <li>14. Принципы копирайтинга: история копирайтинга, правила создания статей.</li> <li>15. Принципы рерайтинга.</li> <li>16. Основные правила и приёмы SEO-копирайтинга.</li> <li>17. Понятие «SEO-текст».</li> <li>18. Создание эффективного контента для образовательного сайта в соответствии с задачами SEO.</li> <li>19. Способы разработки образовательных сайтов и порталов.</li> <li>20. Сущность, классификация CMS, LMS.</li> <li>21. Обзор облачных конструкторов для создания образовательных сайтов.</li> </ol> <p><b>Практическое задание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спроектировать образовательный ресурс, связанный вопросами обучения веб-разработки. Представить схему сайта, макет страниц, виды контента.</li> <li>2. В соответствии с требованиями копирайтинга напишите и оформите статью по тематике проектируемого ресурса.</li> <li>3. Разработайте мультимедийный контент для будущего сайта.</li> </ol> <p>Проектное задание: разработайте образовательный сайт, используя CMS или облачный конструктор сайтов.</p>
<b>Б1.В.ДВ.03.02 Информационные технологии и средства дистанционного образования</b>		
ПК-2.1	Использует современные информационные техноло-	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преимущества и недостатки дистанционного образования.</li> </ol>

<p>гии в педагогической деятельности (обучении и управлении) в системе общего и дополнительного образования</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Модели и формы ДО.</li> <li>3. МООС-образование как последнее достижение ДО.</li> <li>4. Основные технологии ДО.</li> <li>5. Роль преподавателя в ДО, тьюториал.</li> <li>6. Требования к учащимся ДО.</li> <li>7. Программное обеспечение для организации ДОТ.</li> <li>8. Обзор платформ для организации СДО, критерии выбора.</li> <li>9. Интерактивные технологии для представления учебного материала</li> <li>10. Основные нормативные документы, необходимые для осуществления обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).</li> <li>11. Технология проектирования ЭК. Жизненный цикл ЭК.</li> <li>12. Основные компоненты ЭК.</li> <li>13. Требования к ЭК.</li> <li>14. Основные формы и средства коммуникации в СДО.</li> <li>15. Организация контроля в СДО.</li> </ol> <p><b>Практическое задание:</b> 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: 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"> <li>1. Что можно дать в качестве рекомендаций менеджеру образовательных программ?</li> <li>2. Исходя из сложившейся ситуации, какая модель обучения наиболее предпочтительна была как для слушателей, так и для института дополнительного образования?</li> <li>3. Какие ошибки были допущены руководством института, а также самим менеджером образовательных программ при запуске дистанционного образования?</li> <li>4. Каких дополнительных сведений вам не хватило для более эффективного решения данного кейса?</li> </ol>
ПК-2.2	Осуществляет преподавание <b>Перечень теоретических вопросов</b>



	<p>основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преимущества и недостатки дистанционного образования.</li> <li>2. Модели и формы ДО.</li> <li>3. МООС-образование как последнее достижение ДО.</li> <li>4. Роль преподавателя в ДО, тьюториал.</li> <li>5. Требования к учащимся ДО.</li> <li>6. Программное обеспечение для организации ДОТ.</li> <li>7. Интерактивные технологии для представления учебного материала</li> <li>8. Основные формы и средства коммуникации в СДО.</li> <li>9. Дидактические принципы организации учебного процесса с использованием ДОТ.</li> <li>10. Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО.</li> </ol> <p><b>Практическое задание:</b> 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><b>Комплексное задание:</b> Разработайте методические рекомендации для преподавателя, а также отдельно для слушателей по работе с электронным курсом.</p>
ПК-2.3	<p>Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Архитектура СДО.</li> <li>2. Обзор платформ для организации СДО, критерии выбора.</li> <li>3. Интерактивные технологии для представления учебного материала</li> <li>4. Технология проектирования ЭК. Жизненный цикл ЭК.</li> <li>5. Основные компоненты ЭК.</li> <li>6. Отбор и структурирование учебного материала.</li> <li>7. Стандарты в области ДО.</li> <li>8. Требования к ЭК.</li> <li>9. Организация контроля в СДО.</li> <li>10. Критерии оценки эффективности созданного курса ДО</li> <li>11. Принцип интерактивности как основной принцип организации ДО.</li> <li>12. Сервисы Веб 2.0 и 3.0 в поддержку ДО.</li> </ol> <p><b>Практические задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать контрольно-измерительные материалы, используя возможности сервисов Web 2.0.</li> <li>2. Разработать контрольно-измерительные материалы, используя возможности платформы дистанционного обучения.</li> <li>3. Разработать интерактивные учебные материалы, используя возможности сервисов Web 2.0</li> <li>4. Разработать интерактивные учебные материалы, используя возможности платформы дистанционного обучения.</li> </ol> <p><b>Комплексное задание:</b> Разработать мини-курс на платформе электронного обучения MOODLE. Курс должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Глоссарий</li> <li>– Теоретический материал (реализовать в виде презентации)</li> <li>– Практические задания</li> </ul>

		Тест для самоконтроля (10 тестовых заданий), итоговый тест (20 тестовых заданий).
<b>Б2.В.01(П) Производственная - педагогическая практика</b>		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<b>Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:</b> 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. Защита отчёта по практике.
<b>Б2.В.02(П) Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика</b>		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<b>Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:</b> 1. Дневник практики. 2. Введение. 3. Основная часть. 4. Заключение. 5. Список использованных источников. 6. Приложения.
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных	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. Содержание отчета определяется индивидуальным заданием, выданным руководителем практики. В процессе написания отчета обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический

	технологий и электронного обучения	материал, разобрать и обосновать практические предложения. На протяжении всего периода прохождения практики обучающийся должен вести дневник по практике, который будет являться приложением к отчету.
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	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. Примерное индивидуальное задание на производственную – технологическую (проектно-технологическую) практику: 1. Проектирование педагогических коммуникаций с обучающимися: – разработать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом особых образовательных потребностей (с одаренными, с ОВЗ и др.). 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). 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. Защита отчёта по практике.
<b>Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная практика</b>		
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	<b>Отчет по практике, содержащий следующие вопросы:</b> 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. 4. Подготовка отчёта по практике. 5. Защита отчёта по практике.
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных 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	

