



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИГО
Т.Е. Абрамзон

01.02.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Направление подготовки (специальность)
03.03.02 Физика

Направленность (профиль/специализация) программы
Моделирование физических процессов и преподавание физики

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
очная

| | |
|---------------------|---|
| Институт/ факультет | Институт гуманитарного образования |
| Кафедра | Социальной работы и психолого-педагогического образования |
| Курс | 2 |
| Семестр | 4 |

Магнитогорск
2022 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 03.03.02 Физика (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 891)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Социальной работы и психолого-педагогического образования
26.01.2022, протокол № 7

Зав. кафедрой  Е.В. Олейник

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИГО
01.02.2022 г. протокол № 6

Председатель  Т.Е. Абрамзон


Согласовано:
Зав. кафедрой Физики


М.Б. Аркулис

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры СРиППО, канд. филос. наук

 Н.Г. Супрун

Рецензент:
доцент кафедры ПОиД, канд. пед. наук

 Т.Г. Неретина

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Социальной работы и психолого-педагогического

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Е.В. Олейник

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Социальной работы и психолого-педагогического

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Е.В. Олейник

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Социальной работы и психолого-педагогического

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Е.В. Олейник

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Социальной работы и психолого-педагогического

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Е.В. Олейник

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель – обучение студентов проектированию образовательных программ в соответствии с уровнем, типом и направленностью образования, формирование умений структурировать содержание образовательной программы, учитывать условия и средства реализации образовательных программ, осуществлять педагогический контроль и оценку освоения образовательной программы, использовать современные методы обучения и образовательные технологии в образовательном процессе.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Проектирование образовательных программ входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Учебная - ознакомительная практика

Философия

Личностно-профессиональное саморазвитие

Психология

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Продвижение научной продукции

Информационные технологии в образовании

Проектная деятельность

Производственная - педагогическая практика

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Производственная – преддипломная практика

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Проектирование образовательных программ» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции |
|----------------|--|
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| УК-6.1 | Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей |
| УК-6.2 | Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста |
| УК-6.3 | Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста |
| УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах |
| УК-9.1 | Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья |
| УК-9.2 | Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах |
| ПК-1 | Способен разрабатывать и реализовывать на основе современных педагогических технологий методическое обеспечение учебных дисциплин «Физика», «Астрономия» |

| | |
|--------|---|
| ПК-1.1 | Анализирует актуальный уровень подготовки обучающихся по дисциплинам «Физика», «Астрономия» и определяет зону их ближайшего развития |
| ПК-1.2 | Решает образовательные задачи по планированию, разработке и реализации учебного процесса с помощью современных образовательных технологий в рамках учебных дисциплин «Физика», «Астрономия» |
| ПК-1.3 | Осуществляет контроль результатов обучения по учебным дисциплинам «Физика», «Астрономия» |

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 62,9 акад. часов;
- аудиторная – 32 акад. часов;
- внеаудиторная – 30,9 акад. часов;
- самостоятельная работа – 45,1 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет с оценкой

| Раздел/ тема дисциплины | Семестр | Аудиторная контактная работа (в акад. часах) | | | Самостоятельная работа студента | Вид самостоятельной работы | Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Код компетенции |
|---|---------|--|-----------|-------------|---------------------------------|---|---|--|
| | | Лек. | лаб. зан. | практ. зан. | | | | |
| 1. Проблемы и тенденции современного образовательного процесса | | | | | | | | |
| 1.1 Проблемы и тенденции, связанные с глобализацией социально-экономических процессов и развитием информационного сообщества. | 4 | 1 | | | | Подготовка к практическому занятию Работа с электронными библиотеками | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 1.2 Тренды в образовании. Болонский процесс и его влияние на национальное образование | | 1 | | | | Подготовка к практическому занятию Работа с электронными библиотеками | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 1.3 Тенденция регионализации образования | | | | 2/2И | | Подготовка к практическому занятию Поиск дополнительной информации по теме | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 1.4 Связь содержания образовательных программ с потребностями рынка труда: зарубежный опыт | | | | | | Подготовка к практическому занятию Поиск дополнительной информации по теме | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 1.5 Значимость профессиональных стандартов для качества профессиональной подготовки | | | | | | Подготовка к практическому занятию Поиск дополнительной информации по теме | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|------|------|---|---|--------------------------------------|--|
| 1.6 Роль работодателя в разработке профессиональных образовательных программ | | | | | | Подготовка к практическому занятию Поиск дополнительной информации по теме | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 1.7 Компетентный подход к проектированию образовательных программ | | | | | | Подготовка к практическому занятию Поиск дополнительной информации по теме | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 1.8 Проектирование профессиональных образовательных программ с учетом профессиональных стандартов | | | | | 1 | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| Итого по разделу | 2 | | 2/2И | 1 | | | | |
| 2. Нормативно-правовая база и методологическая основа проектирования образовательных программ | | | | | | | | |
| 2.1 Виды образования в Российской Федерации и их общая характеристика | 4 | 1 | | | | Подготовка к практическому занятию Работа с электронными библиотеками | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 2.2 Понятие образовательной программы и виды образовательных программ | | 1 | | | | Подготовка к практическому занятию Поиск дополнительной информации по теме | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 2.3 Основные источники проектирования образовательных программ | | 1 | | | | Подготовка к практическому занятию Работа с электронными библиотеками | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 2.4 Федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования и среднего (полного) общего образования (ФГОС ООО, ФГОС СОО, ФГОС 3++) как нормативно-правовая база проектирования основных образовательных программ | | 2 | | 4/4И | | Подготовка к практическому занятию Поиск дополнительной информации по теме | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|--|--------|--|---|--------------------------------------|--|
| 2.5 Отличия Федеральных государственных образовательных стандартов от государственных образовательных стандартов | | 1 | | 1/ИИ | | Подготовка к практическому занятию Поиск дополнительной информации по теме | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 2.6 Критерии готовности образовательной организации к переходу на ФГОС ООО, ФГОС СОО, ФГОС ВО. | | 2 | | 4/4И | | Подготовка к практическому занятию Поиск дополнительной информации по теме | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 2.7 Отличительные характеристики традиционного образовательного процесса и образовательного процесса в условиях внедрения ФГОС | | 1 | | 1/ИИ | | Подготовка к практическому занятию Поиск дополнительной информации по теме | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| Итого по разделу | | 9 | | 10/10И | | | | |
| 3. Теория и практика проектирования основной образовательной программы и дополнительной общеобразовательной программы | | | | | | | | |
| 3.1 Понятие, структура, содержание и назначение примерных основных образовательных программ | 4 | 1 | | 1/ИИ | | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.2 Понятие и структура основной образовательной программы | | | | | | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.3 Этапы проектирования основной образовательной программы и их основное содержание | | 1 | | | | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.4 Проектирование образовательной программы основного общего образования | | | | | | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |

| | | | | | | | | |
|------|---|---|--|------|-----|--|--------------------------------------|--|
| 3.5 | Проектирование образовательной программы среднего общего образования | | | | | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.6 | Проектирование образовательной программы высшего образования | | | 1/ИИ | | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.7 | Понятие, цель, задачи, виды, примерная структура и назначение учебных дисциплин «Физика», «Астрономия» | | | | 2 | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.8 | Проектирование образовательной программы с учетом образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ | | | 1/ИИ | | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.9 | Проектирование условий и средств реализации образовательных программ | | | 1/ИИ | | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.10 | Организация образовательного процесса | 1 | | | 0,4 | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.11 | Современные методы обучения и образовательные технологии в профессиональном образовании | 1 | | | 2 | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.12 | Образовательная среда и средства обучения. Информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе | 1 | | | 1 | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |

| | | | | | | | |
|--|----|--|--------|------|--|--------------------------------------|--|
| 3.13 Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы | | | | 1 | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| 3.14 Независимая оценка качества образования | | | | 2 | Подготовка к практическому занятию Выполнение индивидуального задания | Практические занятия Устный опрос | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2 |
| Итого по разделу | 5 | | 4/4И | 44,1 | | | |
| Итого за семестр | 16 | | 16/16И | 9,4 | | зао | |
| Итого по дисциплине | 16 | | 16/16И | 45,1 | | зачет с оценкой | |

5 Образовательные технологии

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую трансляцию знаний от преподавателя к студенту:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами.

Семинар – беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений с единым перечнем рекомендуемой литературы.

Лабораторная работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования познавательной деятельности студентов:

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов.

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи.

Практическое занятие на основе кейс-метода – обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия деятельности.

3. Игровые технологии – организация образовательного процесса, основанная на реконструкции моделей поведения в рамках предложенных сценарных условий:

Учебная игра – форма воссоздания предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности специалиста.

Деловая игра – моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, обсуждением вопросов в режиме «мозгового штурма».

Ролевая игра – имитация или реконструкция моделей ролевого поведения в предложенных сценарных условиях.

4. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания.

Типы проектов:

Исследовательский проект – структура приближена к формату научного исследования (доказательство актуальности темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, выдвижение гипотезы, обобщение результатов, выводы, обозначение новых проблем).

Творческий проект, как правило, не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата (газета, фильм, праздник, издание, экскурсия и т.п.).

Информационный проект – учебно-познавательная деятельность с ярко выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации о каком-то объекте, ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение для презентации более широкой аудитории).

5. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Лекция «обратной связи» – лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками), лекция–беседа, лекция–дискуссия, лекция–прессконференция.

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Логачев, М. С. Образовательная программа как инструмент системы управления качеством профессионального образования : монография / М.С. Логачёв, Г.В. Ткачева, Ю.Н. Самарин. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 166 с. – (Научная мысль). – www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c6525de7369f9.42539896. - ISBN 978-5-16-107428-2. – Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1012285>.

2. Проектирование образовательных программ : учебное пособие [для вузов] / С. А. Бурилкина, И. В. Гурьянова, С. Н. Испулова [и др.] ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2027-9. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4300.pdf&show=dcatalogues/1/1540316/4300.pdf&view=true>.

3. Татаринцева, Н.Е. Педагогическое проектирование: история, методология, организационно-методическая система : монография / Н.Е. Татаринцева ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. – 150 с. – ISBN 978-5-9275-3080-9. – Текст : электронный. – URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1039784>

б) Дополнительная литература:

Наумов, Д. В. Проектная деятельность для студентов высших учебных заведений : учебное пособие / Д. В. Наумов, О. В. Каукина, В. Г. Наумов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=41.pdf&show=dcatalogues/1/1121200/41.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

в) Методические указания:

Методические указания для студентов по подготовке к учебной и научно-исследовательской работе. Сост. Е.В. Олейник, С.Н. Испулова, С.А. Бурилкина. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн.ун-та им. Носова, 2019. 46 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

| Наименование ПО | № договора | Срок действия лицензии |
|-----------------------------|---------------------|------------------------|
| MS Office 2007 Professional | № 135 от 17.09.2007 | бессрочно |

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| Название курса | Ссылка |
|---|---|
| Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования | URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp |
| Поисковая система Академия Google (Google Scholar) | URL: https://scholar.google.ru/ |
| Информационная система - Единое окно доступа к информационным | URL: http://window.edu.ru/ |
| Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова | https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru |

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: доска, мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации; комплекс заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Методические указания обучающимся по подготовке к семинарским занятиям.

Семинар – форма систематических учебно-теоретических занятий, с помощью которых обучающиеся изучают тот или иной раздел определенной научной дисциплины, входящей в состав учебного плана.

Дидактические цели семинарских занятий: углубление, систематизация; закрепление знаний, превращение их в убеждения; проверка знаний; привитие умений и навыков самостоятельной работы с книгой: развитие культуры речи, формирование умения аргументировать отстаивать свою точку зрения, отвечать на вопросы студентов (слушателей), слушать других, задавать вопросы. Семинарские занятия помогают глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

В зависимости от способа проведения выделяют следующие виды семинаров. Семинар-беседа – наиболее распространенный вид. Проводится в форме развернутой беседы по плану с кратким вступлением и заключением преподавателя, предполагает подготовку к занятиям всех обучающихся по всем вопросам плана семинара, позволяет вовлечь максимум студентов (слушателей) в активное обсуждение темы. Достигается это путем заслушивания развернутого выступления нескольких студентов (слушателей) по конкретным вопросам плана, дополнений других, рецензирования выступлений, постановки проблемных вопросов. Семинар-заслушивание и обсуждение докладов и рефератов предполагает предварительное распределение вопросов между студентами и подготовку ими устных докладов и рефератов. Семинар-диспут предполагает коллективное обсуждение какой-либо проблемы с целью установления путей ее достоверного решения. Семинар-диспут проводится в форме диалогического общения участников. Он предполагает высокую умственную активность участников, прививает умение вести полемику, обсуждать материал, защищать взгляды и убеждения, лаконично и ясно излагать свои мысли. Смешанная форма семинара, на котором сочетаются обсуждение докладов, свободные выступления обучающихся, а также дискуссионные обсуждения.

Примерная схема подготовки студента к семинарскому занятию:

1. Ознакомиться с вопросами семинара и заданиями.
2. Проработать конспект соответствующей лекции, разделы учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы семинара в изучаемой дисциплине.
3. Ознакомиться с дополнительной литературой по теме (кроме рекомендованных преподавателем, студент может привлекать и другие источники и материалы для подготовки к семинарскому занятию, подходящие для раскрытия вопросов семинара).
4. Подготовить ответы на вопросы плана семинарского занятия (иметь конспект).
5. Выполнить задания к семинарскому занятию.
6. Проработать тестовые задания и задачи (если они имеются).
7. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем вопросам плана, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Этого можно добиться при хорошем владении материалом. Недопустимо простое чтение конспекта. Выступающий должен проявить свое собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказать свое личное мнение, обосновать его с помощью прочитанных теоретических работ, фактов и наблюдений из собственной жизни и т. д.

Необходимо внимательно слушать выступающего, подмечать интересное в его выступлении, улавливать возможные недочеты и фактические ошибки и исправлять их в ходе семинара. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную предыдущим оратором.

В целях контроля усвоения студентами категориальным аппаратом дисциплины проводятся терминологические диктанты. При проведении диктанта преподавателем проводится инструктаж о характере и содержании работы, о критериях оценки результатов. Критериями оценки диктанта являются: полнота определений, четкость формулировки, современная трактовка понятия. Для того, чтобы воспроизведение и использование определений было осознанным, нужно выписывать ряд определений одного и того же понятия из педагогической литературы различных годов выпуска. Подобная деятельность интересна, она позволяет провести широкий сравнительный анализ, что способствует осознанному овладению ведущими категориями дисциплины.

Если преподаватель заранее не обговорил со студентами о необходимости наличия презентации, то презентация по теме семинарского занятия не является обязательной, но приветствуется (выставляются дополнительные баллы).

В случае пропуска семинарского занятия студент должен представить преподавателю конспект пропущенного семинарского занятия на следующее занятие, проработать его содержание и быть готовым к дискуссии по проблематике пропущенного семинарского занятия.

Электронные версии конспектов семинарских занятий сохраняются в компьютере на протяжении всего периода обучения в магистратуре в файловой папке 'Сем.занятия СПиИвО' (или 2-4 слова из названия дисциплины), далее вордовский документ 'Тематика сем.занятий', далее вордовские документы 'Сем.занятие 1', 'Сем.занятие 2' и т.п.

Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы

Основная задача организации самостоятельной работы студентов (СРС) заключается в создании психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы и мышления на занятиях любой формы.

Формы самостоятельной работы студентов разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов, законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовку аналитических материалов, проектов; участие в работе студенческих конференций, комплексных научных исследованиях современных проблем.

На интенсивность самостоятельной работы оказывает влияние содержание образовательных программ, разработанных в соответствии с требованиями Государственных образовательных стандартов по каждой специальности. Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:

- проработку лекционного материала;
- изучение по учебникам программного материала, не изложенного на лекциях;
- подготовку к семинарам, практическим занятиям, лабораторным работам, коллоквиумам;
- подготовку аналитических материалов, проектов, подготовку рецензий;

Самостоятельная работа реализуется:

1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях.
2. В контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
3. В библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач.

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по разделу выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Содержание внеаудиторной самостоятельной определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий согласно примерной и рабочей программы.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по разделу, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Методические указания для обучающихся по написанию реферата

Реферат - письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая обучающим в течение длительного срока (от одной недели до месяца). Реферат - краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу.

Функции реферата: информативная (ознакомительная); поисковая; справочная; сигнальная; индикативная; адресная коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата, а также от того, кто и для каких целей их использует. Требования к языку реферата: он должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.

Структура реферата:

1. Титульный лист.
2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.
4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.
5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.
6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Список литературы: здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Требования, предъявляемые к оформлению реферата.

Объемы рефератов колеблются от 10-18 машинописных страниц. Работа выполняется на одной стороне листа стандартного формата. По обеим сторонам листа оставляются поля размером 35 мм. слева и 15 мм. справа, рекомендуется шрифт 14, интервал - 1,5. Все листы реферата должны быть пронумерованы. Каждый вопрос в тексте должен иметь заголовок в точном соответствии с наименованием в плане-оглавлении. При написании и оформлении реферата следует избегать типичных ошибок, например, таких:

- поверхностное изложение основных теоретических вопросов выбранной темы, когда автор не понимает, какие проблемы в тексте являются главными, а какие второстепенными,
- в некоторых случаях проблемы, рассматриваемые в разделах, не раскрывают основных аспектов выбранной для реферата темы,
- дословное переписывание книг, статей, заимствования рефератов из интернет и т.д.

При проверке реферата преподавателем оцениваются:

1. Знания и умения на уровне требований стандарта конкретной дисциплины: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей.
2. Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов).
3. Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению).
4. Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов).
5. Использование литературных источников.
6. Культура письменного изложения материала.
7. Культура оформления материалов работы.

Преподаватель оценивает работу по традиционной 10-балльной шкале. Объективность оценки предусматривает отражение как положительных, так и отрицательных сторон работы.

Методические указания по выполнению письменного домашнего задания

Задание 1. Составьте банк нормативно-правовой базы проектирования образовательных программ.

Задание 2. Составьте таблицу 'Отличительные характеристики ФГОС от ГОС' по следующим параметрам сравнения:

- нормативно закреплённое понятие стандарта;
- основа стандарта;
- ориентация;
- цель образования;
- структура стандарта;
- структура учебного плана;
- содержание образования;
- используемые образовательные технологии и методы обучения;
- роль учителя;
- позиция обучающегося;
- результаты образования.

Задание 3. Составьте таблицу 'Системно-деятельности подход в образовании', включающей следующие графы:

- понятие;
- сущность;
- основные положения;
- принципы;
- исследователи;
- основные работы исследователей.

Задание 4. Составьте таблицу 'Компетентностный подход в образовании', включающей следующие графы:

- понятие;
- сущность;
- основные положения;
- исследователи;
- основные работы исследователей.

Задание 5. Составьте таблицу 'Отличительные характеристики традиционного образовательного процесса и образовательного процесса в условиях внедрения ФГОС' по следующим параметрам сравнения:

- цель образования;
- характер постановки цели и задач урока;
- ориентация;
- содержание образования;
- используемые технологии, формы и методы обучения;
- формы организации познавательной деятельности обучающихся;
- роль учителя;
- позиция обучающегося;
- отношение/взаимодействие педагога и обучающихся;
- завершение занятия;
- образовательные результаты.

Задание 6. Разработайте отдельные компоненты одного из разделов основной образовательной программы (на выбор):

- целевой (пояснительная записка, планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы);
- содержательный (программа развития универсальных учебных действий (тип универсальный учебных действий на выбор), рабочая программа учебного предмета, рабочая программа элективного курса, рабочая программа факультативного курса, рабочая программа курса внеурочной деятельности);
- организационный раздел (система условий реализации образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта (как минимум одна категория условий (на выбор))).

Задание 7. Разработайте рабочую программу по предмету, включающую в себя:

- пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели образования с учетом специфики учебного предмета;
- общую характеристику учебного предмета;
- описание места учебного предмета в учебном плане;
- личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета;
- содержание учебного предмета;
- тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;

- описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности;

- планируемые результаты изучения учебного предмета.

Задание 8. Составьте таблицу 'Элективный курс', включающую следующие параметры:

- цель;

- типологические черты;

- структура рабочей программы элективного курса.

Задание 9. Составьте таблицу 'Факультативный курс', включающую следующие параметры:

- цель;

- типологические черты;

- структура рабочей программы факультативного курса.

Задание 10. Составьте таблицу 'Курс внеурочной деятельности', включающую в себя:

- цель;

- типологические черты;

- структура рабочей программы курса внеурочной деятельности.

Методические указания обучающимся по выполнению теста

Тестирование путем определения правильного ответа/правильных ответов и разбора допущенных ошибок позволит лучше усвоить материал. Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов, т.е. при их выполнении не следует пользоваться конспектами лекционных и семинарских занятий, учебниками и учебными пособиями и т.п.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать один или несколько индекс/ов (буквенное/ых обозначение/ий), соответствующий/щих правильному/ым ответу/ам. Тестовые задания составлены таким образом, что в каждом из них правильным является один или несколько вариант/ов. Выбор должен быть сделан в пользу наиболее правильного/ых ответа/ов. Следует записать номер вопроса, далее написать буквенное обозначение правильного/правильных ответа/ов (если их несколько, то через запятую), например, 1а, 2б,в,г и т.п. Ответы следует записывать в строчку.

На выполнение одного вопроса отводится 30-45 секунд. При подведении итогов по выполненному тесту рекомендуется проанализировать допущенные ошибки.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|--|--|---|
| УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | | |
| УК-6.1 | Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей | <p>Примерный перечень теоретических вопросов</p> <p>Виды образования в Российской Федерации и их общая характеристика.</p> <p>Нормативно-правовая база проектирования образовательных программ.</p> <p>Системно-деятельностный подход как методологическая основа проектирования образовательных программ.</p> <p>Компетентностный подход как методологическая основа проектирования образовательных программ.</p> <p>Сущность и отличительные характеристики традиционного образовательного процесса и образовательного процесса в условиях внедрения ФГОС, ФГОСЗ++.</p> <p>Примерная основная образовательная программа как комплексный документ.</p> <p>Основная образовательная программа как комплексный проект.</p> <p>Основные подходы и принципы проектирования основной образовательной программы образовательной организации.</p> <p>Теоретические и практические аспекты проектирования рабочей программы по предмету.</p> <p>Теоретические и практические аспекты проектирования рабочей программы элективного курса.</p> <p>Теоретические и практические аспекты проектирования рабочей программы факультативного курса.</p> <p>Теоретические и практические аспекты проектирования рабочей программы курса внеурочной деятельности.</p> <p>Понятие образовательной программы и виды образовательных программ.</p> <p>Федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования и среднего (полного) общего образования как нормативно-правовая база проектирования основных образовательных программ.</p> <p>Отличия Федеральных государственных образовательных стандартов от государственных образовательных стандартов.</p> <p>Критерии готовности образовательной организации к переходу на ФГОС З++.</p> <p>Сущность, основные положения, принципы системно-деятельностного подхода как методологической основы Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего (полного) общего образования.</p> <p>Отличительные характеристики традиционного образовательного процесса и образовательного процесса в условиях внедрения ФГОС (по цели образования, характеру постановке цели и задач урока, ориентации, содержанию образования, используемым технологиям, формам и методам обучения, формам организации познавательной деятельности обучающихся, роли учителя, позиции</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|----------------------------------|--|
| | | <p>обучающегося, отношению/взаимодействию педагога и обучающихся, завершению занятия, образовательным результатам).</p> <p>Понятие, структура, содержание и назначение примерных основных образовательных программ.</p> <p>Понятие, цель, задачи, виды, примерная структура и назначение учебных дисциплин «Физика», «Астрономия»</p> <p>Принципы и основные подходы к проектированию основной образовательной программы.</p> <p>Общая характеристика планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы.</p> <p>Условия реализации основной образовательной программы.</p> <p>Этапы проектирования основной образовательной программы и их основное содержание.</p> <p>Понятие, цель, задачи, виды, примерная структура и назначение адаптивной образовательной программы.</p> <p>Понятие, функции и структура рабочей программы по предмету</p> <p>Требования к разработке рабочей программы по предмету.</p> <p>Алгоритм проектирования рабочей программы по предмету.</p> <p>Понятие, цель, типологические черты и структура рабочей программы элективного курса.</p> <p>Понятие, цель, типологические черты и структура рабочей программы курса внеурочной деятельности.</p> <p>Независимая оценка качества образования.</p> <p>Тест</p> <p>1. В каком документе прописана совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы ООО и СОО?</p> <p>а) устав образовательного учреждения б) ФГОС в) примерные образовательные программы ООО и СОО г) профессиональный стандарт педагога д) закон РФ ?Об образовании?</p> <p>2. ФГОС ООО представляет собой:</p> <p>а) документ, в который входит программа развития и устав образовательной организации б) документ, в котором раскрыты трудовые функции современного педагога в) основополагающий документ, определяющий политику государства в области образования г) совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы основного общего образования образовательными организациями, имеющими государственную аккредитацию</p> <p>3. Дата утверждения ФГОС ООО:</p> <p>а) 20 ноября 2015 г. б) 17 декабря 2010 г. в) 20 июня 2005 г.</p> <p>4. Дата утверждения ФГОС СОО:</p> <p>а) 20 августа 2015 г. б) 29 февраля 2010 г. в) 17 мая 2012 г.</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|----------------------------------|---|
| | | <p>5. Сколько разделов включают в себя ФГОС ООО и ФГОС СОО?</p> <p>а) три б) четыре в) пять</p> <p>6. Структура ФГОС представляет:</p> <p>а) систему трёх ?Т? (требования к результатам освоения ООП, структуре ООП, условиям реализации ООП) б) общие положения, требования к результатам освоения ООП, структуре ООП, условиям реализации ООП в) общие положения, требования к ООП, требования к личностными профессиональным качествам педагога</p> <p>7. Методологической основой ФГОС ООО и ФГОС СОО является:</p> <p>а) личностный подход б) культурологический подход в) системно-деятельностный подход г) акмеологический подход</p> <p>8. Основными результатами освоения основной образовательной программы (ООП) основного общего образования согласно ФГОС ООО являются:</p> <p>а) универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции б) личностные, метапредметные, предметные компетенции в) ключевые компетенции</p> <p>9. Выберите правильную формулировку Универсальные учебные действия ? это ?</p> <p>а) совокупность способов действий учащегося, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса б) умение самостоятельно учиться в) совокупность ЗУНов и способностей к самоорганизации</p> <p>10. К универсальным учебным действиям относятся:</p> <p>а) личностные б) практикоориентированные в) коммуникативные г) познавательные д) регулятивные</p> <p>11. Основную образовательную программу разрабатывает и утверждает</p> <p>а) министерство науки и образования Российской Федерации б) министерство науки и образования Республики Татарстан в) организация, осуществляющая образовательную деятельность</p> <p>12. Примерную основную образовательную программу разрабатывает и утверждает</p> <p>а) министерство науки и образования Российской Федерации б) министерство науки и образования Республики Татарстан в) организация, осуществляющая образовательную деятельность</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|----------------------------------|---|
| | | <p>13. В структуру основной образовательной программы основного общего образования входят</p> <ul style="list-style-type: none"> а) три раздела б) четыре раздела в) пять разделов <p>14. Компонентами целевого раздела ООП ООО являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) пояснительная записка б) учебный план в) планируемые результаты г) система оценки д) программа учебных курсов <p>15. Компонентами содержательного раздела ООП ООО являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) учебный план б) программа развития универсальных учебных действий в) программы отдельных учебных предметов, курсов г) программа воспитания и социализации д) программа коррекционной работы <p>16. Компонентами организационного раздела ООП ООО являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) учебный план б) планируемые результаты в) система оценки г) система условий реализации д) программа коррекционной работы <p>17. Этапами проектирования основной образовательной программы ООО являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) организационной, содержательный, технологический, рефлексивный б) мотивационный, целевой, содержательный, технологический, контрольно-оценочный, рефлексивный в) предпроектный этап, этап проектирования, рефлексивный этап <p>18. Требования к условиям реализации ООП ООО и ООП СОО включают</p> <ul style="list-style-type: none"> а) требования к кадровым условиям б) требования к санитарно-эпидемиологическим нормам в) материально-технические условия г) финансовые условия д) учебно-методическое и информационное обеспечение <p>19. Дополнительные образовательные программы подразделяются на</p> <ul style="list-style-type: none"> а) дополнительные краткосрочные образовательные программы, дополнительные долгосрочные образовательные программы б) дополнительные региональные образовательные программы, дополнительные федеральные образовательные программы в) дополнительные общеобразовательные программы, дополнительные профессиональные программы <p>20. К рабочим программам, которые в совокупности определяют содержание деятельности образовательной</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|--|---|
| | | <p>организации в рамках реализации образовательной программы, относятся:</p> <p>а) программа формирования универсальных учебных действий</p> <p>б) программы по учебным предметам</p> <p>в) программы элективных курсов</p> <p>г) программы факультативных курсов</p> <p>д) программы курсов внеурочной деятельности</p> |
| УК-6-2 | <p>Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p> | <p>Задания.</p> <p>Составьте банк нормативно-правовой базы проектирования образовательных программ.</p> <p>Составьте таблицу «Отличительные характеристики ФГОС 3++ от ФГОС от ГОС».</p> <p>Составьте таблицу «Системно-деятельности подход в образовании».</p> <p>Составьте таблицу «Компетентностный подход в образовании».</p> <p>Составьте таблицу «Отличительные характеристики традиционного образовательного процесса и образовательного процесса в условиях внедрения ФГОС».</p> <p>Составьте таблицу «Отличительные характеристики традиционного образовательного процесса и образовательного процесса в условиях внедрения ФГОС3++».</p> <p>Разработайте отдельные компоненты одного из разделов основной образовательной программы (на выбор).</p> <p>Разработайте учебный план (на выбор).</p> <p>Разработайте рабочую программу по предмету.</p> <p>Составьте таблицу «Элективный курс», включающую следующие параметры: цель, типологические черты, структура рабочей программы элективного курса.</p> <p>Составьте таблицу «Факультативный курс», включающую следующие параметры: цель, типологические черты, структура рабочей программы факультативного курса.</p> <p>Составьте таблицу «Курс внеурочной деятельности», включающую в себя: цель, типологические черты, структура рабочей программы курса внеурочной деятельности.</p> |
| УК 6-3 | <p>Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста</p> | <p>Задания для работы на практических занятиях.</p> <p>Тема. Образовательная программа как объект педагогического проектирования.</p> <p>Проведите сравнительный анализ структурных компонентов основной и дополнительной образовательных программ. Определите сходства и различия. Проведите анализ Примерной основной образовательной программы, отдельных ее компонентов. Выделите компоненты, которые готовы разрабатывать для конкретной образовательной организации.</p> <p>Тема. Проектирование образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС.</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|----------------------------------|--|
| | | <p>Проведите обоснование возможностей доработки одного из ранее выделенного компонентов Примерной основной образовательной программы для конкретной образовательной организации. Предложите идеи разработки образовательных маршрутов с учетом индивидуальных особенностей, одаренности, обучающихся с ОВЗ. Определите их специфику.</p> <p>Тема. Индивидуальная программа развития</p> <p>Разработайте программу индивидуального развития (ИПР) готовности к участию проектной деятельности, используя схему «Шаг развития». Методические рекомендации для разработки ИПР: Способность к проектной деятельности, позиция проектировщика требует развития определенных личностных характеристик, таких как: открытость сознания новому, неизведанному – проективное сознание; сочетание фантазии с умение вообразить объект проектирования на фоне сразу нескольких контекстов – проектное воображение; умение промысливать будущее – проектное мышление, требующее латеральности, критичности, креативности, методологичности, проблемности. Развитие данных личностных характеристик происходит как в ходе самостоятельных попыток осуществлять проектные разработки, так и за счет участия в работе проектных команд. И.А. Колесникова выделяет следующие критерии готовности к участию в проектной деятельности: - наличие проектного типа мышления; - способность работать «в команде»; - проектная дисциплина; - ангажированность (искреннее желание участвовать в проекте, внутренняя включенность, заинтересованность); - социальная активность; - открытость изменениям; - способность к коррекции своих действий.</p> <p>Проведите самодиагностику указанных личностных характеристик.</p> <p>Выделите наиболее актуальные для развития в настоящий период обучения. И разработайте ИПР. При разработке используйте схему «Шаг развития», предложенную Г.П. Щедровицким: В пространстве прошлого находятся существующие сейчас состояние личностной характеристики, которые нужно совершенствовать и развивать. В пространство будущего помещается представления о состоянии личностной характеристики, которые считает желаемым и соответствующими запросу и требования. В пространстве настоящего, изображенного в верхней части схемы, нужно разместить те организационно-управленческие действия, которые позволят перейти в желаемое состояние. В ИПР нужно отразить следующие моменты: - сроки реализации программы; - концептуальный компонент – направленность на что?; - целевой компонент – развитие чего?; - ожидаемые результаты (конкретные достижения), индикаторы; - организационно-содержательные действия; - ресурсы.</p> <p>Тема. Проектная разработка</p> <p>Разработайте рабочую учебную программу по одному из предметов гуманитарного цикла как составляющую</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|----------------------------------|---|
| | | <p>основной образовательной программы или дополнительную образовательную программу на материале гуманитарных предметов.</p> <p>Тема. Образовательный маршрут Разработайте индивидуальный образовательный маршрут.</p> <p>Он строится с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. Имеет следующую структуру: – целевой компонент (постановка целей получения образования, которые формулируются на основе государственного образовательного стандарта, мотивов и потребностей обучающегося); – содержательный компонент (обоснование структуры и отбор содержания учебных предметов, их систематизация и группировка, установление межцикловых, межпредметных и внутриспредметных связей); – технологический компонент (определение используемых педагогических технологий, методов, методик, систем обучения и воспитания); – диагностический компонент (определение системы диагностического сопровождения); – организационно-педагогический компонент (условия и пути достижения педагогических целей); – результативный компонент (формулируются ожидаемые результаты). Схема построения индивидуального образовательного маршрута: диагностика, определение целей и задач, определение продолжительности проекта, определение роли родителей (законных представителей) обучающегося в реализации маршрута, разработка учебно-тематического плана, определение содержания учебно-тематического плана, формы занятий, приемов и методов, формы определения итогов.</p> <p>Требования, предъявляемые к разработке индивидуального образовательного маршрута: Требования к свойствам, характеристикам маршрута Чем они обеспечиваются? 1. Актуальность маршрута, нацеленность на решение ключевых проблем данной школы Специальным проблемноориентированным анализом состояния дел 2. Прогностичность маршрута, ориентация на предвидение и удовлетворение «завтрашнего» социального заказа Осуществлением прогнозирования изменений внешней среды, социального заказа, внутреннего инновационного потенциала школы, последствий планируемых нововведений 3. Напряженность маршрута, нацеленность на максимально возможные результаты при рациональном использовании имеющихся ресурсов Оптимизационным мышлением авторов маршрута с его нацеленностью на выбор наиболее рационального и экономичного из имеющихся вариантов 4. Реалистичность и реализуемость маршрута, соответствие требуемых и имеющихся (в том числе - возникающих в процессе выполнения маршрута) возможностей Трезвостью мышления разработчиков, обязательным просчетом всех возможностей, включая - финансовые ресурсы, нацеленностью на реализацию программы, а не на использование ее в качестве декларации или формального документа, который «требует начальство»</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|----------------------------------|---|
| | | <p>5. Системность маршрута Опорой на стратегию системных изменений, системным характером планируемых нововведений 6. Целеустремленность маршрута Четким выбором областей и центров целеполагания в школе 7. Стратегичность маршрута, движение от общего и концептуального – к конкретике Отказом от преждевременной детализации программных решений, выработкой стратегий обновления школы 8. Полнота и целостность маршрута Наличием системного образа школы, полным отражением в программе основных частей школы и связей между ними 9. Проработанность маршрута Подробной и детальной проработкой планируемых нововведений 10. Ресурсная обеспеченность маршрута Расчетом необходимых ресурсов и планомерными действиями по их получению и использованию 11. Управляемость маршрута Постоянным управленческим сопровождением разработки и реализации маршрута 12. Контролируемость маршрута Максимально возможной точностью и операциональностью целей, задач, рубежей, ориентиров 13. Чувствительность программы к сбоям, гибкость, профилактическая направленность маршрута Введением в маршрут промежуточных и контрольных точек для внесения в случае необходимости оперативных коррективов 14. Открытость маршрута Информированием участников образовательного процесса и социальных партнеров школы, возможностью коррекции действий маршрута 15. Привлекательность маршрута Здоровой амбициозностью целей, ясностью 18 возможных последствий, участием значимых людей, умением руководителей мотивировать подчиненных, прямым стимулированием участия со стороны руководства школы 16. Интегрирующая, консолидирующая направленность маршрута (по отношению к школе и ее социальным партнерам) Вовлеченностью членов сообщества в разработку маршрута, принятием на себя части ответственности за выполнение программы, интенсификацией общения и коммуникации в коллективе в ходе творческой работы над маршрутом, отказом от келейности в подготовке документа 17. Индивидуальность маршрута, его соответствие специфике школы, коллектива, авторский характер документа Нацеленностью на решение специфических (а не глобальных) проблем школы при максимальном учете и отражении особенностей школы, отказом от практики написания маршрута внешними специалистами без участия работников школы 18. Информативность маршрута Полнотой структуры маршрута и содержательностью описания нововведений 19. Логичность построения, обозримость, понятность для читателя Четкой логической структурой, наличием оглавления, связок, шрифтовых выделений, языковой культурой, корректностью терминологии 20. Культура оформления маршрута Вниманием к единству содержания и внешней формы маршрута, использованием современных технических средств</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|--|--|--|
| | | <p align="center">Тема. Разработка учебно-методических материалов</p> <p>Выполните методическую разработку фрагмента учебного процесса по одному из предметов гуманитарного цикла (отдельного раздела, темы, состоящего из нескольких взаимосвязанных учебных занятий), направленного на достижение образовательного результата обучающегося (на учебном материале по выбору магистранта). В методической разработке необходимо отразить следующие моменты: - Целевая аудитория - Образовательная цель - Предполагаемый образовательный результат для обучающегося - Используемые методы, технологии обучения - Сценарий реализации фрагмента образовательного процесса (учебный материал, методика организации взаимодействия с обучающимися по его освоению). Для описания организации взаимодействия предлагается использовать следующую таблицу: Дидактическая задача Содержание учебного материала Действия участников педагога обучающегося.</p> <p>Разработайте методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся при освоении учебного материала.</p> <p>Подготовьте комплект контрольно-измерительных материалов по оценке результативности освоения обучающимися содержания разработанного фрагмента учебного процесса.</p> <p align="center">Итоговое задание по дисциплине</p> <p>Зачет: разработка структуры ОП, описаний условий и средств ее реализации, пояснительная записка. Экзамен: разработка и презентация РП (для ДОУ, школы (начальное, среднее, старшее звено), СПО, ВО) / дополнительной РП по учебной дисциплине «Физика» «Астрономия»</p> |
| УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | | |
| УК-9.1 | Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья | <p align="center">Примерный перечень теоретических вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды образования в Российской Федерации и их общая характеристика. 2. Нормативно-правовая база проектирования образовательных программ. 3. Системно-деятельностный подход как методологическая основа проектирования образовательных программ. 4. Компетентностный подход как методологическая основа проектирования образовательных программ. 5. Сущность и отличительные характеристики традиционного образовательного процесса и образовательного процесса в условиях внедрения ФГОС, ФГОС3++. 6. Примерная основная образовательная программа как комплексный документ. |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|----------------------------------|--|
| | | <p>7. Основная образовательная программа как комплексный проект.</p> <p>8. Основные подходы и принципы проектирования основной образовательной программы образовательной организации.</p> <p>9. Теоретические и практические аспекты проектирования рабочей программы по предмету.</p> <p>10. Теоретические и практические аспекты проектирования рабочей программы элективного курса.</p> <p>11. Теоретические и практические аспекты проектирования рабочей программы факультативного курса.</p> <p>12. Теоретические и практические аспекты проектирования рабочей программы курса внеурочной деятельности.</p> <p>13. Понятие образовательной программы и виды образовательных программ.</p> <p>14. Федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования и среднего (полного) общего образования как нормативно-правовая база проектирования основных образовательных программ.</p> <p>15. Отличия Федеральных государственных образовательных стандартов от государственных образовательных стандартов.</p> <p>16. Критерии готовности образовательной организации к переходу на ФГОС 3++.</p> <p>17. Сущность, основные положения, принципы системно-деятельностного подхода как методологической основы Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего (полного) общего образования.</p> <p>18. Отличительные характеристики традиционного образовательного процесса и образовательного процесса в условиях внедрения ФГОС (по цели образования, характеру постановке цели и задач урока, ориентации, содержанию образования, используемым технологиям, формам и методам обучения, формам организации познавательной деятельности обучающихся, роли учителя, позиции обучающегося, отношению/взаимодействию педагога и обучающихся, завершению занятия, образовательным результатам).</p> <p>19. Понятие, структура, содержание и назначение примерных основных образовательных программ.</p> <p>20. Понятие, цель, задачи, виды, примерная структура и назначение учебных дисциплин «Физика», «Астрономия» Принципы и основные подходы к проектированию основной образовательной программы.</p> <p>21. Общая характеристика планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы.</p> <p>22. Условия реализации основной образовательной программы.</p> <p>23. Этапы проектирования основной образовательной программы и их основное содержание.</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|---|--|--|
| | | 24. Понятие, цель, задачи, виды, примерная структура и назначение адаптивной образовательной программы. 25. Понятие, функции и структура рабочей программы по предмету |
| УК-9.2 | Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах | <p style="text-align: center;">Задания для работы на практических занятиях.</p> <p>Тема. Индивидуальная программа развития для обучающихся с ОВЗ</p> <p>Разработайте программу индивидуального развития (ИПР) готовности к участию проектной деятельности, используя схему «Шаг развития». Методические рекомендации для разработки ИПР: Способность к проектной деятельности, позиция проектировщика требует развития определенных личностных характеристик, таких как: открытость сознания новому, неизведанному – проективное сознание; сочетание фантазии с умение вообразить объект проектирования на фоне сразу нескольких контекстов – проектное воображение; умение промышлять будущее – проектное мышление, требующее латеральности, критичности, креативности, методологичности, проблемности. Развитие данных личностных характеристик происходит как в ходе самостоятельных попыток осуществлять проектные разработки, так и за счет участия в работе проектных команд. И.А. Колесникова выделяет следующие критерии готовности к участию в проектной деятельности: - наличие проектного типа мышления; - способность работать «в команде»; - проектная дисциплина; - ангажированность (искреннее желание участвовать в проекте, внутренняя включенность, заинтересованность); - социальная активность; - открытость изменениям; - способность к коррекции своих действий.</p> <p>Проведите самодиагностику указанных личностных характеристик.</p> <p>Выделите наиболее актуальные для развития в настоящий период обучения. И разработайте ИПР. При разработке используйте схему «Шаг развития», предложенную Г.П. Щедровицким: В пространстве прошлого находятся существующие сейчас состояние личностной характеристики, которые нужно совершенствовать и развивать. В пространство будущего помещается представления о состоянии личностной характеристики, которые считает желаемым и соответствующими запросу и требования. В пространстве настоящего, изображенного в верхней части схемы, нужно разместить те организационно-управленческие действия, которые позволят перейти в желаемое состояние. В ИПР нужно отразить следующие моменты: - сроки реализации программы; - концептуальный компонент – направленность на что?; - целевой компонент – развитие чего?; - ожидаемые результаты (конкретные достижения), индикаторы; - организационно-содержательные действия; - ресурсы.</p> |
| ПК-1: Способен разрабатывать и реализовывать на основе современных педагогических технологий методическое обеспечение учебных дисциплин «Физика», «Астрономия» | | |
| ПК-1.1 | Анализирует актуальный уровень подготовки обучающихся по дисциплинам «Физика», | Примерный перечень теоретических вопросов |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|---|---|
| | «Астрономия» и определяет зону их ближайшего развития | <p>1. Системно-деятельностный подход как методологическая основа проектирования образовательных программ.</p> <p>2. Компетентностный подход как методологическая основа проектирования образовательных программ.</p> <p>3. Сущность, основные положения, принципы системно-деятельностного подхода как методологической основы Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего (полного) общего образования.</p> <p>4. Понятие, цель, задачи, виды, примерная структура и назначение учебных дисциплин «Физика», «Астрономия»</p> <p>Принципы и основные подходы к проектированию основной образовательной программы.</p> <p>4. Общая характеристика планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы.</p> <p>6. Условия реализации основной образовательной программы.</p> <p>7. Этапы проектирования основной образовательной программы и их основное содержание.</p> <p>8. Понятие, цель, задачи, виды, примерная структура и назначение адаптивной образовательной программы.</p> <p>9. Понятие, функции и структура рабочей программы по предмету</p> <p>10. Требования к разработке рабочей программы по предмету.</p> <p>11. Алгоритм проектирования рабочей программы по предмету.</p> <p>12. Понятие, цель, типологические черты и структура рабочей программы элективного курса.</p> <p>13. Понятие, цель, типологические черты и структура рабочей программы курса внеурочной деятельности.</p> <p>14. Независимая оценка качества образования.</p> |
| ПК-1.2 | Решает образовательные задачи по планированию, разработке и реализации учебного процесса с помощью современных образовательных технологий в рамках учебных дисциплин «Физика», «Астрономия» | <p>Задания.</p> <p>1. Разработайте отдельные компоненты одного из разделов основной образовательной программы (на выбор).</p> <p>2. Разработайте учебный план (на выбор).</p> <p>3. Разработайте рабочую программу по предмету.</p> <p>4. Составьте таблицу «Элективный курс», включающую следующие параметры: цель, типологические черты, структура рабочей программы элективного курса.</p> <p>5. Составьте таблицу «Факультативный курс», включающую следующие параметры: цель, типологические черты, структура рабочей программы факультативного курса.</p> <p>6. Составьте таблицу «Курс внеурочной деятельности», включающую в себя: цель, типологические черты, структура рабочей программы курса внеурочной деятельности.</p> |
| ПК-1.3 | Осуществляет контроль результатов обучения по учебным дисциплинам «Физика», «Астрономия» | <p>Задания для работы на практических занятиях.</p> <p>Тема. Проектная разработка</p> <p>Разработайте рабочую учебную программу по Физике или Астрономии как составляющую основной образовательной</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|----------------------------------|--|
| | | <p>программы или дополнительную образовательную программу на материале гуманитарных предметов.</p> <p>Тема. Образовательный маршрут</p> <p>Разработайте индивидуальный образовательный маршрут. Он строится с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. Имеет следующую структуру: – целевой компонент (постановка целей получения образования, которые формулируются на основе государственного образовательного стандарта, мотивов и потребностей обучающегося); – содержательный компонент (обоснование структуры и отбор содержания учебных предметов, их систематизация и группировка, установление межцикловых, межпредметных и внутрипредметных связей); – технологический компонент (определение используемых педагогических технологий, методов, методик, систем обучения и воспитания); – диагностический компонент (определение системы диагностического сопровождения); – организационно-педагогический компонент (условия и пути достижения педагогических целей); – результативный компонент (формулируются ожидаемые результаты). Схема построения индивидуального образовательного маршрута: диагностика, определение целей и задач, определение продолжительности проекта, определение роли родителей (законных представителей) обучающегося в реализации маршрута, разработка учебно-тематического плана, определение содержания учебно-тематического плана, формы занятий, приемов и методов, формы определения итогов.</p> <p>Требования, предъявляемые к разработке индивидуального образовательного маршрута: Требования к свойствам, характеристикам маршрута Чем они обеспечиваются? 1. Актуальность маршрута, нацеленность на решение ключевых проблем данной школы Специальным проблемноориентированным анализом состояния дел 2. Прогностичность маршрута, ориентация на предвидение и удовлетворение «завтрашнего» социального заказа Осуществлением прогнозирования изменений внешней среды, социального заказа, внутреннего инновационного потенциала школы, последствий планируемых нововведений 3. Напряженность маршрута, нацеленность на максимально возможные результаты при рациональном использовании имеющихся ресурсов Оптимизационным мышлением авторов маршрута с его нацеленностью на выбор наиболее рационального и экономичного из имеющихся вариантов 4. Реалистичность и реализуемость маршрута, соответствие требуемых и имеющихся (в том числе - возникающих в процессе выполнения маршрута) возможностей Трезвостью мышления разработчиков, обязательным просчетом всех возможностей, включая - финансовые ресурсы, нацеленностью на реализацию программы, а не на использование ее в качестве декларации или формального документа, который «требует начальство» 5. Системность маршрута Опорой на стратегию системных изменений, системным характером планируемых нововведений 6.</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|----------------------------------|--|
| | | <p>Целеустремленность маршрута Четким выбором областей и центров целеполагания в школе 7. Стратегичность маршрута, движение от общего и концептуального – к конкретике Отказом от преждевременной детализации программных решений, выработкой стратегий обновления школы 8. Полнота и целостность маршрута Наличием системного образа школы, полным отражением в программе основных частей школы и связей между ними 9. Проработанность маршрута Подробной и детальной проработкой планируемых нововведений 10. Ресурсная обеспеченность маршрута Расчетом необходимых ресурсов и планомерными действиями по их получению и использованию 11. Управляемость маршрута Постоянным управленческим сопровождением разработки и реализации маршрута 12. Контролируемость маршрута Максимально возможной точностью и операциональностью целей, задач, рубежей, ориентиров 13. Чувствительность программы к сбоям, гибкость, профилактическая направленность маршрута Введением в маршрут промежуточных и контрольных точек для внесения в случае необходимости оперативных коррективов 14. Открытость маршрута Информированием участников образовательного процесса и социальных партнеров школы, возможностью коррекции действий маршрута 15. Привлекательность маршрута Здоровой амбициозностью целей, ясностью 18 возможных последствий, участием значимых людей, умением руководителей мотивировать подчиненных, прямым стимулированием участия со стороны руководства школы 16. Интегрирующая, консолидирующая направленность маршрута (по отношению к школе и ее социальным партнерам) Вовлеченностью членов сообщества в разработку маршрута, принятием на себя части ответственности за выполнение программы, интенсификацией общения и коммуникации в коллективе в ходе творческой работы над маршрутом, отказом от келейности в подготовке документа 17. Индивидуальность маршрута, его соответствие специфике школы, коллектива, авторский характер документа Нацеленностью на решение специфических (а не глобальных) проблем школы при максимальном учете и отражении особенностей школы, отказом от практики написания маршрута внешними специалистами без участия работников школы 18. Информативность маршрута Полнотой структуры маршрута и содержательностью описания нововведений 19. Логичность построения, обозримость, понятность для читателя Четкой логической структурой, наличием оглавления, связей, шрифтовых выделений, языковой культурой, корректностью терминологии 20. Культура оформления маршрута Вниманием к единству содержания и внешней формы маршрута, использованием современных технических средств</p> <p>Тема. Разработка учебно-методических материалов Выполните методическую разработку фрагмента учебного процесса по Физике или астрономии (отдельного раздела,</p> |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|----------------------------------|--|
| | | <p>темы, состоящего из нескольких взаимосвязанных учебных занятий), направленного на достижение образовательного результата обучающегося (на учебном материале по выбору магистранта). В методической разработке необходимо отразить следующие моменты: - Целевая аудитория - Образовательная цель - Предполагаемый образовательный результат для обучающегося - Используемые методы, технологии обучения - Сценарий реализации фрагмента образовательного процесса (учебный материал, методика организации взаимодействия с обучающимися по его освоению). Для описания организации взаимодействия предлагается использовать следующую таблицу:</p> <p>Дидактическая задача Содержание учебного материала Действия участников педагога обучающегося.</p> <p>Разработайте методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся при освоении учебного материала.</p> <p>Подготовьте комплект контрольно-измерительных материалов по оценке результативности освоения обучающимися содержания разработанного фрагмента учебного процесса.</p> <p>Итоговое задание по дисциплине</p> <p>Зачет: разработка структуры ОП, описаний условий и средств ее реализации, пояснительная записка.</p> <p>Экзамен: разработка и презентация РП (для ДОУ, школы (начальное, среднее, старшее звено), СПО, ВО) / дополнительной РП по учебной дисциплине «Физика» «Астрономия»</p> |

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Проектирование образовательных программ» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена.

Экзамен по данной дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса и одно практическое задание.

В процессе подготовки к экзамену следует опираться на рекомендованную для этих целей научную и учебную литературу: основную и дополнительную, для этого можно воспользоваться информационными ресурсами в библиотеке ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова».

Для систематизации знаний большое значение имеет выполнение студентами заданий для самостоятельной работы, посещение студентами лекций, практических занятий, а также консультаций, которые проводятся по расписанию.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

- на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
- на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
- на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.
- на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

