

Автономное образовательное учреждение высшего образования
Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»



Утверждаю

Проректор по образовательной
деятельности и цифровой
трансформации

 Е.В. Карпичев

«31» января 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ИП ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

По специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование
Предметная область: естественно-научные предметы
Профиль: технологический
Форма обучения - очная

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация – разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчики: преподаватель высшей категории Кайор М.В.

Рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ФЦТиПО, протокол № 1 от 25.01.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебного предмета	4
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета	4
3. Структура и содержание учебного предмета	16
4. Условия реализации программы учебного предмета	19
5. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета	20

1. Паспорт рабочей программы учебного предмета

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебного предмета Индивидуальный проект для обучающихся первого курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы, с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования. Срок реализации программы: 1 курс. «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования изучается в 10-11 классах, как полидисциплинарный курс. В учебном плане среднего общего образования «Индивидуальный проект» представлен в части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, как обязательный курс для естественно-научный профиля.

Программа разработана на основе Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 12 августа 2022 г. № 732. Зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), Федеральной программы воспитания и примерной рабочей программы среднего общего образования рекомендованной Министерством просвещения РФ.

Рабочая программа учебного предмета Индивидуальный проект является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1. управленческую функцию образования в контексте актуальных социокультурных запросов;
2. удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся в условиях реализации целей и задач обучения;
3. общеобразовательную, общекультурную составляющую содержания при получении среднего общего образования;
4. создание условий для развития личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
5. формирование ключевых компетенций в области самообразования и самоидентификации;
6. совершенствование контента содержания образования в выбранной образовательной (научной) области;
7. создание условий для продолжения формирования методологического компонента познавательной деятельности, перспективного профессионального самоопределения обучающихся.

Цель учебного предмета Индивидуальный проект:

создание условий для формирования основных методологических компетентностей у обучающихся, осваивающих основную образовательную программу среднего общего образования.

Задачи курса

Способствовать формированию:

1. основных методологических знаний применительно к познавательному процессу в целом, к исследованию в конкретной предметной области;
2. методологических знаний в контексте реализации идей проектной и учебно-исследовательской деятельности;
3. основных методологических умений в контексте проектной и учебно-исследовательской деятельности.
4. 2. Создать условия для развития:
5. аналитических и синтетических умений на основе целенаправленного изучения литературы;
6. познавательных умений, ориентированных на освоение содержания методологической направленности;
7. умений по идентификации внешних объектов, умений по самоидентификации;
8. умений по корректному предъявлению информации.

Содержание учебного предмета

Тема 1. Введение в проектную культуру.

Понятие «индивидуальный проект, проектная деятельность, проектная культура. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Методология и технология проектной деятельности. Методы проектного мышления. Учимся выделять главную мысль. Навыки скоростного конспектирования. Системное мышление. Виды проблемных ситуаций и подходы к их решению. Структура проекта.

Тема 2. Инициализация проекта.

Конструирование темы и проблематики проекта. Проектный замысел. Актуальность – аргументы, обоснованность. Постановка цели и декомпозиция на задачи, конкретность, методы проверки на соответствие теме. Обзор основных материалов по теме. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия, исследование. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки проектной и исследовательской работы. Гипотезы исследования. Рабочая гипотеза. Методы проверки гипотезы – методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

Тема 3. Базовое проектирование и исследование.

Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуального проекта. Расчет календарного графика своей деятельности. Умение выделять главное в потоке информации, создание кейса для продуктивной работы над проектом. Работа с массивом материала – обзор, анализ, критика, ре-райтинг, присвоение. Умение донести до аудитории свой проектный замысел или исследование, умение свернуть в 1 абзац и развернуть до 1 страницы. План исследования, разработка карты исследования. Образовательные экскурсии и методика работы в архиве, музеях, библиотеках. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Предварительная публичная презентация: тема, рабочая гипотеза, актуальность, план исследования, предполагаемые результаты, план проекта.

Тема 4. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности.

Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации. Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия. Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Сетевые носители – источник информационных ресурсов. Работа в сети Интернет. Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей, или визуальных заметок. Инфографика. Скрайбинг. Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов. Тренинг по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации. Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты.

Тема 5. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.

Тема 5.1. Презентация результатов проектной деятельности.

Эскизы и модели, макеты проектов, оформление проектных работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Применение информационных технологий в исследовании, проекте. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

Тема 5.2. Защита результатов проектной и исследовательской деятельности. Представление результатов учебного проекта. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет. Представление результатов учебного исследования. Анализ информации, выполнение учебного исследования, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет. Оценка учебного проекта (учебного исследования). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.

Тема 5.3. Коммуникативные навыки.

Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение. Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Ориентация на участников. Ориентация на понимание. Правила ведения спора. Дискуссия: виды и технологии. Практическое занятие: Дискуссия. Практическое занятие: Дебаты. Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания аудитории. Использование наглядных средств. Анализ выступления. Практическое занятие: Публичное выступление. Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований.

Тема 5.4. Рефлексия проекта. Индивидуальный прогресс. Анализ рекомендаций и указанных ошибок. Исправление недочетов. Поиск аналогичных проектов, сравнение, выявление сильных и слабых сторон. Самоанализ сильных сторон и «зоны роста». Список литературы, которая поможет выйти на новый уровень.

В рабочую программу учебного предмета на основании соответствующих документов (Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» до 2030 года (в ред. Постановления Правительства РФ от 07.10.2021 № 1701) и на основании Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», где была поставлена стратегическая задача по обес-

печению пополнения кадрового состава отраслей экономики в целях ускорения технологического развития, создания высокопроизводительных рабочих мест, повышения темпов роста национальной экономики) добавлены общие ОК и профессиональные ПК компетенции, учитывающие образовательные потребности обучающихся.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и формулировка компетенций	Знания	Умения
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	31 В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при	У1 создавать механизмы вовлечения студентов в проектную деятельность; - внедрять новые педагогические технологии, необходимые для развития инициативной и креативной личности; - развивать навыки самостоятельного движения студентов в информационных полях профессиональной деятельности, самоопределении в повседневной жизни; - формировать способность студентов к решению какой-либо проблемы в результате самостоятельных действий с обязательной презентацией полученных результатов, которые можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности; - научить четко видеть проблему и находить оптимальные решения, учитывая ресурсы и время.

	<p>решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использованию в познавательной и социальной практике.</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>32 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.</p>	<p>У2 уметь ориентироваться в текущих экономических событиях в России и в мире.</p>

Личностные результаты:

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- Лр1. ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- Лр2. готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- Лр3. готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- Лр4. готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- Лр5. принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- Лр6. неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- Лр7. российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- Лр8. уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- Лр9. формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- Лр10. воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:
- Лр11. гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего

традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

Лр12. признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;

Лр13. мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

Лр14. интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

Лр15. готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

Лр16. приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

Лр17. готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

Лр18. нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

Лр19. принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

Лр20. способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

Лр21. формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания

- и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- Лр22. развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:
- Лр23. мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- Лр24. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- Лр25. экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- Лр26. эстетические отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.
- Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:
- Лр27. ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- Лр28. положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.
- Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:
- Лр29. уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности;
- Лр30. осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- Лр31. готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- Лр32. потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- Лр33. готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

Лр34. физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты:

1. Регулятивные универсальные учебные действия.

Выпускник научится:

Мп1. самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

Мп2. оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

Мп3. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

Мп4. оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

Мп5. выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

Мп6. организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

Мп7. сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия.

Выпускник научится:

Мр1. искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

Мр2. критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

Мр3. использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

Мр4. находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

Мр5. выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

Мр6. выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

Мр7. менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия.

Выпускник научится:

Мк1. осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

Мк2. при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

Мк3. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

Мк4. развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

Мк5. распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты: обучающиеся получают представление:

Зп1. о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

Зп2. о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

Зп3. о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;

Зп4. об истории науки;

Зп5. о новейших разработках в области науки и технологий;

Зп6. о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

Зп7. о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

обучающиеся сможет:

Уп1. решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

Уп2. использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

Уп3. использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

- Уп4. использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- Уп5. использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.
- обучающиеся научатся:
- Уп6. формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
- Уп7. восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- Уп8. отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- Уп9. оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- Уп10. находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- Уп11. вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- Уп12. самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- Уп13. адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- Уп14. адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- Уп15. адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

3. Структура и содержание учебного предмета

3.1. Объем учебного предмета и виды учебной деятельности

Вид учебной деятельности	Объём в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	24
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т.ч.:	
лекции	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
консультации	6
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация в форме – другая форма контроля во 2 семестре	6

3.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Тематическое планирование представлено по семестрам обучения, в нём указано рекомендуемое количество часов, отводимое на изучение тем, повторение и различного вида контрольные работы. Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения.

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем акад. ч/в т.ч. в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов
Индивидуальный проект		24	-
<i>Темы 1-6.</i>	Содержание:	-	-
	-		
	Практическое занятие:	-	-
	-		
	Самостоятельная работа:	12	ЛР 1-34 Мп1. - Мп 7., Мр1. - Мр 7., Мк 1. – Мк 5., Уп 1. – Уп 15., Зп1. – Зп 7., ОК 02., ОК 05
	Тема 1. Введение Тема 2. Инициализация проекта Тема 3. Оформление промежуточных результатов проектной деятельности Тема 4. Управление оформлением и завершением проектов Тема 5. Защита результатов проектной деятельности Тема 6. Рефлексия проектной деятельности		
Консультации		6	
Промежуточная аттестация		ДФК – 6 часов	-
Всего		24	-

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. Условия реализации программы учебного предмета

4.1. Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета: «экологических основ природопользования».

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Аудитория № 20): Посадочные места по количеству обучающихся в группе, рабочее место преподавателя, аудиторная доска, шкаф для хранения методических материалов, вытяжной шкаф, настенные стенды постоянной экспозиции: «Таблица по правилам поведения в химическом кабинете», «Периодическая система Д.И. Менделеева», «Таблица растворимости», «Электрохимический ряд напряжений металлов», ПК, модели (объемные и плоские), наборы оборудования для проведения демонстрационных опытов и лабораторных работ, оборудование общего назначения, демонстрационное оборудование, комплекты лабораторной химической посуды для кабинета и лаборатории, оборудование для лабораторных и практических работ, коллекции материалов, химические реактивы, посуда химическая, сушилка настенная, шкаф для посуды и приборов, вытяжка, коллекции энтомологические, микропрепараты, модели-аппликации по анатомии и общей биологии, печатные пособия по биологии, модели объемные ПК, программное обеспечение:

Windows 10 Professional;

Microsoft Office 2016;

Антивирус Kaspersky Endpoint Security;

Браузер Google Chrome

7-Zip;

Mozilla Thunderbird;

Foxit Reader;

K-Lite Codec Pack Full

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4.2.1. Основные печатные издания

1. Винник, В. К., Основы проектной деятельности : учебник / В. К. Винник, А. А. Воронкова. — Москва : КноРус, 2023. — 167 с. — ISBN 978-5-406-11066-9. — URL: <https://book.ru/book/947835>
2. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

01505-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491468>

3. Коробкин, В.И., Экология и охрана окружающей среды : учебник / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. — Москва : КноРус, 2022. — 329 с. — ISBN 978-5-406-08627-8. — URL:<https://book.ru/book/940369>

4.2.2. Основные электронные издания

Интернет-ресурсы:

1. www.hrono.ru — сайт «Хронос».
2. www.uniros.ru — сайт «История.ру»: материалы по истории России и всеобщей истории.
3. www.urokiistorii.ru — сайт «Уроки истории».
4. www.rulers.narod.ru — сайт «Всемирная история в лицах».
5. www.runivers.ru — сайт «Руниверс».
6. www.archaeology.ru — сайт «Археология.ру».
7. www.ancientrome.ru — сайт «История Древнего Рима».
8. ellada.spb.ru — сайт «Древняя Греция».
9. mythology.sgu.ru — сайт «Античная мифология».
10. www.xlegio.ru — сайт «X Legio: военно-исторический портал Античности и Средних веков».
11. moscow-astroclub.ru — Московский астрономический клуб
12. www.planetarium-moscow.ru — Московский планетарий
13. www.gao.spb.ru — Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория Российской академии наук.

4.2.3. Дополнительные источники

1. Трошкова, И.Ю., Экология Приложение : учебник / И.Ю. Трошкова. — Москва : КноРус, 2024. — 277 с. — ISBN 978-5-406-08349-9. — URL:<https://book.ru/book/942088>
2. Кунилова, О.В., Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность : учебное пособие / О.В. Кунилова. — Москва : Русайнс, 2024. — 159 с. — ISBN 978-5-4365-0210-6. — URL:<https://book.ru/book/943261>

5. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ФГОС СПО		
Темы с № 1 по № 6: ОК 02., ОК 05. Знать: 31-32 Уметь: У1-У2	См. критерии по окончании таблицы	См. критерии по окончании таблицы
ФГОС СОО		

Личностные результаты из раздела 2. ЛР 1-34	X	наблюдения, внутренний мониторинг
Предметные результаты из раздела 2. Уп 1. – Уп 15., Зп1. – Зп 7.	См. критерии по окончании таблицы	
Метапредметные результаты из раздела 2. Мп1. - Мп 7., Мр1. - Мр 7., Мк 1. – Мк 5.	X	внутренний мониторинг

Критерии оценки индивидуального проекта

Выведение итоговых оценок

За второй учебный семестр промежуточная аттестация – другая форма контроля.

Оценка индивидуального проекта

Проект

Общие критерии оценивания проекта

Критерии		Максимальный уровень достижений обучающихся
1	Планирование и раскрытие плана, развитие темы	4
2	Сбор информации	4
3	Выбор и использование методов и приемов	4
4	Анализ информации	4
5	Организация письменной работы	4
6	Анализ процесса и результата	4
7	Личное участие	4
ИТОГО		28

Общий уровень достижений обучающихся переводится в отметку по следующей шкале: 28-21 баллов: «5»; 20-16 баллов: «4»; 15-8 баллов: «3»; 7-0 баллов: «2».

1. *Планирование и раскрытие плана, развитие темы.* Высший балл ставится, если обучающийся определяет и четко описывает цели своего проекта, дает последовательное и полное описание того, как он собирается достичь этих целей, причем реализация проекта полностью соответствует предложенному им плану.

2. *Сбор информации.* Высший балл ставится, если индивидуальный проект содержит достаточное количество относящейся к делу информации и ссылок на различные источники.

3. *Выбор и использование методов и приемов.* Высший балл ставится, если проект полностью соответствует целям и задачам, определенным автором, причем выбранные и эффективно использованные средства приводят к созданию итогового продукта высокого качества.

4. *Анализ информации.* Высший балл по этому критерию ставится, если проект четко отражает глубину анализа и актуальность собственного видения идей обучающимся, при этом содержит по-настоящему личностный подход к теме.

5. *Организация письменной работы.* Высший балл ставится, если структура проекта и письменной работы (отчета) отражает логику и последовательность работы, если использованы адекватные способы представления материала (диаграммы, графики, сноски, макеты, модели и т. д.).

6. *Анализ процесса и результата.* Высший балл ставится, если обучающийся последовательно и полно анализирует проект с точки зрения поставленных целей, демонстрирует понимание общих перспектив, относящихся к выбранному пути.

7. *Личное участие.* Считается в большей степени успешной такая работа, в которой наличествует собственный интерес автора, энтузиазм, активное взаимодействие с участниками и потенциальными потребителями конечного продукта и, наконец, если обучающийся обнаружил собственное мнение в ходе выполнения проекта.

С критериями оценивания проектов обучающиеся знакомятся заранее. Также они сами могут предложить какие-либо дополнения в содержание критериев или даже дополнительные критерии, которые, на их взгляд, необходимо включить в критериальную шкалу. Критерии оценивания являются своего рода инструкцией при работе над проектом. Кроме того, обучающиеся, будучи осведомленными о критериях оценивания их проектной деятельности, могут улучшить отдельные параметры предлагаемые для оценивания, тем самым получить возможность достижения наивысшего результата.