

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 31
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА Г.А.БЕРДИЧЕВСКОГО

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СОШ № 31
имени Г.А. Бердичевского
И.В.Лазаренко
(приказ от 30.08.2024 № 198)



о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебный предмет «Индивидуальный проект»

для учащихся 10 – 11 классов

Составитель: Баштанник Наталья Евгеньевна,

учитель биологии

Новочеркасск, 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДМЕТ» ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 10-11 КЛАССОВ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Индивидуальный проект» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями, в редакции приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27.12.2023 № 1028), на основе федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 (в редакции приказа от 19.03.2024 № 171), основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ СОШ № 31 имени Г.А.Бердичевского (ООП СОО), федеральной рабочей программы по предмету «Индивидуальный проект», учебника: Индивидуальный проект, 10-11 класс [М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак] – М.: Просвещение.

Цель курса: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы.

Задачи курса:

- реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

Согласно учебному плану МБОУ СОШ № 31 имени Г.А. Бердичевского на 2024-2025 учебный год на изучение предмета в 10 классе отводится 1 час в неделю, что составляет 34 часа в год; в 11 классе отводится 1 час в неделю, что составляет 34 часа в год.

В соответствии с календарным учебным графиком МБОУ СОШ № 31 имени Г.А. Бердичевского на 2024-2025 учебный год на реализацию программы в 10 классе по предмету «Индивидуальный проект» запланировано 33 часа (тематическое планирование составлено с учетом государственных праздничных дней, определенных Правительством РФ). Освоение содержания программы в 10 классе по предмету будет обеспечено за счет прохождения темы «Модуль 3 «Замысел проекта» за 14 часов, вместо 15.

В 11 классе запланировано 32 часа (тематическое планирование составлено с учетом государственных праздничных дней, определенных Правительством РФ). Прохождение программного материала будет обеспечено за счет прохождения тем Модуля «Условия реализации проекта» за 5 часов, вместо 6; и Модуля «Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ» за 4 часа, вместо 5.

Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи.

Рабочая программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптация этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Программу курса учащиеся осваивают за два года - один час в неделю. Курс состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством взрослого. Другая часть модулей специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. И наконец, третий тип модулей нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме. Проходя один модуль за другим, обучающийся получает возможность сначала выдвинуть свою идею, затем проработать её, предъявить одноклассникам и другим заинтересованным лицам, получив конструктивные критические замечания, и успешно защитить свою работу.

Модульная структура даёт возможность её вариативного использования при прохождении курса: в зависимости от предыдущего опыта в подобных работах могут предлагаться индивидуальные «дорожные карты» старшеклассника или рабочих команд.

Количество часов на самостоятельную работу над проектом и исследованием можно также варьировать с учётом индивидуальной готовности обучающихся. Для самостоятельной работы важны умения, полученные в том числе на предыдущих этапах обучения, а именно умения искать, анализировать и оценивать необходимую для работы информацию. Помимо Интернета, следует не только рекомендовать, но и требовать пользоваться научными и научно-популярными изданиями в библиотечных фондах. Для этого также должны выделяться специальные часы, а проведённая работа - учитываться и оцениваться.

Коммуникативные события, которые включены в процесс тренировки и выполнения проекта или исследования, следует специально подготавливать и сценировать. Для этого необходимо заранее продумывать, как будет происходить процесс коммуникации.

Программа является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия и организаторских навыков, стоящих «над» предметными способами работы ученика. К ним относятся постановка проблем, перевод проблем в задачи, схематизация и использование знаков и символов, организация рефлексии, сценирование события.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные технологии:

- словесные методы (проблемная беседа, диспут, дискуссия, публичное выступление учащегося с докладом);
- наглядные методы (демонстрация способов деятельности: способы решения задач, правила пользования приборами, демонстрация опытов, презентации);
- практические методы (самостоятельное выполнение творческих упражнений прикладной направленности, проведение учащимися опытов, исследовательской деятельности);
- логические методы (индукция, дедукция, анализ, синтез, сравнение);
- проблемно-поисковые методы (проблемное изложение знаний, эвристический метод, исследовательский метод);
- методы самостоятельной работы (методы управления собственными учебными действиями: учащиеся приобретают навыки работы с дополнительной литературой, с

учебником, с ИНТЕРНЕТ, навыки решения учебной проблемы (проверка гипотезы, проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита).

Формы организации деятельности: лекция, урок – исследование, урок открытых – мыслей, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок – экспертиза, практические занятия, работа в архивах, библиотеке, работа в компьютерном классе, экскурсия, урок – защита исследовательских проектов, урок – дискуссия, конференция, круглый стол, интеллектуальные игры.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Модуль 1. Культура исследования и проектирования (15 ч)

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов.

Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.

Раздел 1.2. Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).

Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

Раздел 1.4. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.

Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.

Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.

Раздел 1.7. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

Раздел 1.8. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

Раздел 1.9. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей ИТ-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

Раздел 1.10. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

Модуль 2. Самоопределение (5 ч)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

Раздел 2.3. Формируем отношение к проблемам.

Раздел 2.4. Знакомимся с проектными движениями.

Раздел 2.5. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

Модуль 3. Замысел проекта (13 ч)

Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.

Раздел 3.2. Выдвижение и формулировка цели проекта.

Раздел 3.3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов.

Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта.

Раздел 3.6. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов

Перечень практических работ и зачетов.

Цитирование источников в соответствии с требованиями ГОСТа

Алгоритм постановки проблемы и ее решения

Оценка эффективности готового проекта (на выбор) с помощью STEP анализа

Оценка рисков готового проекта (на выбор) с помощью SWOT анализа

Разработка плана выполнения проекта, концепции и бюджета

Составление перечня материальных и нематериальных ресурсов и их источников

Представление информации по проблеме готового проекта в технологии визуализации (на выбор)

Промежуточная аттестация в форме зачета - защиты идеи проекта формирующего ЗОЖ.

Промежуточная аттестация в форме зачета – «Презентация акции».

Направления проектной деятельности обучающихся в 10 классе

По способам деятельности, доминирующим в проекте, используются: исследовательский, творческий, информационный, практико-ориентированный проекты.

Темы проектов выбираются учащимися самостоятельно, в зависимости от интересов.

Исследовательские проекты имеют структуру, приближенную к подлинным научным исследованиям. Такие проекты предполагают аргументацию актуальности темы, определения проблемы, предмета, объекта, целей и задач учебного исследования. Обязательно выдвижение гипотезы исследования, обозначение методов (наблюдение, лабораторный эксперименты, моделирование, социологический опрос и др.) Заканчивается такой проект оформлением результатов, формированием выводов.

Информационные проекты – это тип проектов, призванных научить учащихся добывать и осмысливать информацию. Часто такие проекты могут интегрироваться в более крупные, например исследовательские, становясь их частью. Учащиеся изучают и используют различные методы получения необходимой информации (литература, библиотечные фонды, СМИ, базы данных, методы анкетирования и др.); ее обработка (анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы) и презентации (доклад, публикация, размещение в сети Интернет).

Практико-ориентированные проекты (социальные и творческие) – это проекты, обязательно предполагающие практический выход. Например, результатом может быть изделие, удовлетворяющее конкретную потребность; определенный социальный результат, затрагивающий непосредственные интересы участников проекта либо направленный на решение общественных проблем и др.

Мини-проекты могут укладываться в один урок или часть урока. Краткосрочные проекты требуют выделения 4-6 уроков, которые используются для координации деятельности участников проектных групп. Основная работа по сбору информации, изготовлению продукта и подготовке презентации выполняется в рамках внеклассной деятельности и дома. Долгосрочные проекты (от нескольких месяцев до учебного года) могут проводиться в рамках кружковой работы и выполняется во внеурочное время.

11 КЛАСС

Модуль 1. Условия реализации проекта. (4 ч)

Уметь планировать действия ясно, прогнозировать риски, подбирать источники финансирования, собирать команду проекта и распределять обязанности.

Модуль 2. Способы оформления конечных результатов индивидуального проекта (презентаций, публичные защиты, творческие отчеты). (6 ч)

Уметь собирать и обрабатывать нужную информацию по выбранной теме, с учетом своих личных взглядов, мнения или выдвинутой гипотезы, уметь составлять список использованных источников информации.

Модуль 3. Технология презентации. (12 ч)

Создание компьютерной презентации. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Составление архива проекта. Составление архива проекта: электронный вариант. Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Подготовка авторского доклада.

Уметь создавать описание проекта в WORD по плану и слайд- презентации проекта а POWER POINT или видео- презентации; Уметь ясно излагать и оформлять выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы.

Модуль 4. Представление работы, предзащита проекта. Корректировка проекта с учетом рекомендаций. (8 ч)

Уметь ясно излагать и оформлять выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы.

Направления проектной деятельности обучающихся в 11 классе

По способам деятельности, доминирующим в проекте, используются: исследовательский, творческий, информационный, практико-ориентированный проекты.

Темы проектов выбираются учащимися самостоятельно, в зависимости от интересов.

Исследовательские проекты имеют структуру, приближенную к подлинным научным исследованиям. Такие проекты предполагают аргументацию актуальности темы, определения проблемы, предмета, объекта, целей и задач учебного исследования. Обязательно выдвижение гипотезы исследования, обозначение методов (наблюдение, лабораторный эксперименты, моделирование, социологический опрос и др.) Заканчивается такой проект оформлением результатов, формированием выводов.

Информационные проекты – это тип проектов, призванных научить учащихся добывать и осмысливать информацию. Часто такие проекты могут интегрироваться в более крупные, например исследовательские, становясь их частью. Учащиеся изучают и используют различные методы получения необходимой информации (литература, библиотечные фонды, СМИ, базы данных, методы анкетирования и др.); ее обработка (анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы) и презентации (доклад, публикация, размещение в сети Интернет).

Практико-ориентированные проекты (социальные и творческие) – это проекты, обязательно предполагающие практический выход. Например, результатом может быть изделие, удовлетворяющее конкретную потребность; определенный социальный результат, затрагивающий непосредственные интересы участников проекта либо направленный на решение общественных проблем и др.

Мини-проекты могут укладываться в один урок или часть урока. Краткосрочные проекты требуют выделения 4-6 уроков, которые используются для координации деятельности участников проектных групп. Основная работа по сбору информации, изготовлению продукта и подготовке презентации выполняется в рамках внеклассной деятельности и дома. Долгосрочные проекты (от нескольких месяцев до учебного года) могут проводиться в рамках кружковой работы и выполняется во внеурочное время.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ
НА БАЗОВОМ УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Согласно ФГОС СОО, устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В структуре личностных результатов освоения предмета «Индивидуальный проект» выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие экологического правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Индивидуальный проект» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Индивидуальный проект» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

6) 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, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Индивидуальный проект» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

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

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

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

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её 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;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

3) принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе – проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

Результатом проекта является одна из следующих работ:

письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);

художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;

материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

отчётные материалы по социальному проекту.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта разрабатываются школой.

Проект оценивается по критериям сформированности:

познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и выбрать способы её решения, в том числе поиск и обработку информации,

формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы СОО на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Индивидуальный проект» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с проектированием. В программе предметные результаты представлены по годам обучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Индивидуальный проект» в 10 классе должны отражать:

- сформированность функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;
- умение владеть методами научного познания: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение научного эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;
- умение критически оценивать и интерпретировать информацию, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы);
- умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат.
- умение формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;
- умение планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
- умение реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;
- умение оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Индивидуальный проект» в 11 классе должны отражать:

- сформированность функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;
- умение владеть методами научного познания: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение научного эксперимента, выдвижение

- гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;
- умение осуществлять рефлекссию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;
 - умение использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;
 - умение навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);
 - осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

Тема	Кол-во часов	Текущий контроль
Введение.	1	
Модуль 1. Культура исследования и проектирования	13	Стартовая диагностика 13.09.2024
Модуль 2. Самоопределение	5	Проверочная работа 23.01.2025
Модуль 3. Замысел проекта	14	Проверочная работа 20.02.2025 Зачет 15.05.2025
Итого	33	

11 КЛАСС

Тема	Кол-во часов	Текущий контроль
Введение.	2	
Модуль 1. Условия реализации проекта	4	
Модуль 2. Способы оформления конечных результатов индивидуального проекта	6	Зачет 29.01.2023
Модуль 3. Технология презентации. Основы риторики	12	
Модуль 4. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	8	Зачет 13.03.2024 Зачет 22.05.2024
Итого	33	