

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 90 от «31» августа 2023 г.

**Рабочая программа  
элективного курса «Индивидуальный проект»**

Уровень: среднее общее образование

**Составитель:** Золотуева Светлана Николаевна,  
учитель химии

с. Алгатуй, 2023

Рабочая программа элективного курса «Индивидуальный проект» для 10 класса разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования с учетом программ, включенных в ее структуру.

## **1. Планируемые результаты освоения элективного курса «Индивидуальный проект»**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования (личностным, метапредметным и предметным). Научно-методической основой для разработки планируемых результатов освоения программ среднего общего образования является системно-деятельностный подход.

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения курса «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие:

осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению;

целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций ;

наличие правосознания экологической культуры и способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения курса «Индивидуальный проект» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с гуманистическими, социокультурными, духовно-нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества, принятыми в обществе нормами и правилами поведения, способствующими процессам самопознания, саморазвития и нравственного становления личности обучающихся.

Личностные результаты освоения предмета курса «Индивидуальный проект» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части:

#### **1) гражданского воспитания:**

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

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

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

#### **2) патриотического воспитания:**

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

#### **3) духовно-нравственного воспитания:**

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

**4) формирования культуры здоровья:**

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

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

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

**5) трудового воспитания:**

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей, интересов и потребностей общества;

**6) экологического воспитания:**

экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

**7) ценности научного познания:**

сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики изучаемых наук, осознания их роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

способности самостоятельно использовать полученные знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию и исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения курса «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания;

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 отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

### **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

#### **1) базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

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

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления – выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

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

#### **2) базовые исследовательские действия:**

владеть основами методов научного познания ;

формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения учебных экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

приобретать опыт учебной исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

#### **3) работа с информацией:**

ориентироваться в различных источниках информации, анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

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

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

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

использовать научный язык в качестве средства при работе с информацией: использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

### **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении эксперимента, практической работы, реализации учебного проекта и формулировать выводы по

результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

**Овладение универсальными регулятивными действиями:**

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний .

осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

**Предметные результаты:**

– умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;

– владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

В результате освоения курса «Индивидуальный проект» у обучающегося сформируются:

– навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– навыки проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

– способность ставить цели и формулировать гипотезу исследования, планировать работу, выбирать и интерпретировать необходимую информацию, структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;

– системные представления и опыт применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

– навыки разработки, реализации и общественной презентации результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы;

– навыки участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно- практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы), возможность получения практико-ориентированного результата;

– умения определять и реализовывать практическую направленность проводимых исследований;

– научный тип мышления, компетентности в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

## **2.Содержание элективного курса «Индивидуальный проект»**

### **Тема 1. Введение**

Методология и технология проектной деятельности. Цели, задачи и содержание курса обучения. Определение понятия «проект» и его понятийно-содержательные элементы. Нормативная правовая база курса «Индивидуальный проект». Виды проектных и исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект, модель и др. История технологии проектов. Типовая классификация проектов в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

### **Тема 2. Организационные основы индивидуального проекта**

Основные требования к проекту. Структура учебного проекта. Циклограмма работы над проектом. Классификация проектов (по доминирующей деятельности учащихся, характеру контактов, продолжительности). Формы продуктов проектной деятельности. Паспорт проекта. Оформление проектной папки. Виды презентации. Система оценивания проектной деятельности.

### **Тема 3. Методология проектирования, учебно-исследовательской (научной) деятельности, творчества**

Общая характеристика проектной и учебно-исследовательской деятельности. Структура и специфика проектной и учебно-исследовательской (научной) деятельности. Основные понятия: проблема, предмет и цель исследования. Взаимосвязи проблемы, предмета и цели исследования. Источники и условия исследовательского поиска.

*Основные понятия для изучения:* наука, факт, научное знание, закон, теория, логика, проблема, предмет, объект, цель исследования, диагностика, интерпретация. Методы исследования и их характеристическая составляющая. Тема исследования. Актуальность исследования. Противоречия и проблемы. Определение объекта, предмета, гипотезы, цели и задач исследования. Исследовательские методы и методики. Методы теоретического и эмпирического исследования. Статистические методы и средства формализации.

*Основные понятия для изучения:* тема исследования, актуальность, противоречие, проблема, объект, предмет, цель, задача, эмпирические методы, теоретические методы, методы диагностики, объяснения, наблюдения, эксперимента, опроса, метод беседы, метод изучения продуктов деятельности, статистические методы.

Вариативность поиска и обработки информации. Виды информации (обзорная, реферативная, сигнальная, справочная), методы поиска информации. Этические законы заимствования информации, соблюдение авторских прав.

### **Тема 4. Оформление исследовательского проекта**

Оформление результатов исследования. Правила оформления письменных работ учащихся. Основные требования к структуре работы. Оформление титульного листа.

Раздел «Введение». Основная часть работы. Выводы (заключения). Оформление списка

литературы, ссылок, рисунков, таблиц, формул.

*Основные понятия для изучения:* реферат, научный журнал, тезисы, компиляция текста,

рабочий вариант, редактирование текста, введение, титульный лист, выводы, заключение,

цитаты, ссылки, стилистические «запреты».

### **Тема 5. Этапы работы над проектом (практические занятия)**

1. Выбор темы. Составление плана работы над проектом.
2. Приемы работы с научной литературой и первоисточниками.
3. Работа с понятийным аппаратом проекта в соответствии с выбранной темой.
4. Опытнo-экспериментальная и исследовательская деятельность.
5. Практические навыки оформления проекта (пробное моделирование).
6. Предварительная защита проектов.

### **Тема 6. Представление результатов проекта**

Защита различных видов проектов, презентация проекта. Подготовка текста выступления. Подготовка отзывов и рецензий. Общие правила процедуры защиты проектов и исследовательских работ. Виды презентаций проектов.

«Подводные камни» защиты проекта, психологическая помощь. Понятие о научной этике, межличностное общение и коммуникативные навыки. Невербальное общение и проблема эмоционального самовыражения. Вербальное общение. Технология коммуникации. Основные стили в общении. Рефлексия.

*Основные понятия для изучения:* доклад, статья, тезисы, научный отчет, научные семинары, научная и научно-практическая конференция, конгресс, симпозиум, монография, отзыв, рецензия, процедура защиты, «подводные камни» на защите.

**Тема 7. Индивидуальная практическая работа учащихся над проектом и индивидуальные консультации учителя**

Реализация проектной идеи. Защита реализованного проекта.

**Тема 8. Рефлексия проектной деятельности**

Анализ рекомендаций и указанных ошибок. Исправление недочетов. Поиск аналогичных проектов, сравнение, выявление сильных и слабых сторон. Самоанализ сильных сторон и «зоны роста». Развитие реализованного проекта.

**3. Тематическое планирование**

Тематическое планирование по курсу «Индивидуальный проект» для уровня среднего общего образования составлено с учетом рабочей программы воспитания.

Воспитательный потенциал данного курса обеспечивает создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта:

- самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыта проектной деятельности;
- опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;
- опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;
- опыт дел, направленных на пользу своему селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции.

| № п/п  | Тема   | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                           |
|--------|--|------------------|--|
| 1      | Введение   | 1                |  |
| 2      | Организационные основы индивидуального проекта   | 3                | <a href="http://schools.keldysh.ru/labmro">schools.keldysh.ru/labmro</a> |
| 3      | Методология проектирования, учебно-исследовательской (научной) деятельности, творчества        | 7                | <a href="http://www.researcher.ru">www.researcher.ru</a>                 |
| 4      | Оформление исследовательского проекта  | 4                | <a href="http://www.researcher.ru">www.researcher.ru</a>                 |
| 5      | Этапы работы над проектом (практические занятия)   | 4                | <a href="http://schools.keldysh.ru/labmro">schools.keldysh.ru/labmro</a> |
| 6      | Представление результатов проекта  | 3                | <a href="http://schools.keldysh.ru/labmro">schools.keldysh.ru/labmro</a> |
| 7      | Индивидуальная практическая работа учащихся над проектом и индивидуальные консультации учителя | 9                |  |
| 8      | Рефлексия проектной деятельности   | 3                |  |
| Итого: |  | 34               |  |