

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа  
села Буйского Уржумского района Кировской области**

Согласовано

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_  
Головизнина Е.Г.  
«28»\_августа\_ 2023 г.

Утверждено  
Директор МКОУ СОШ с. Буйского \_\_\_\_\_ Н.А.Чичинова  
Приказ № 92 от 29 августа 2023 года

**Рабочая программа  
учебного курса «Индивидуальный проект »  
10-11 класс**

с. Буйское  
2023

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа предмета «Индивидуальный проект» для 10 – 11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы, с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

«Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования изучается в 10-11 классах, как полидисциплинарный курс.

Срок реализации программы: 2 года.

Рабочая программа подготовлена для учащихся 10 класса и направлена на развитие метапредметных умений с учетом возрастных особенностей школьников. Курс «Индивидуальное проектирование по химии» является интегрированным по всем группам метапредметных умений: организационных, поисково - информационных, интеллектуальных, коммуникативных.

**Проект учащегося** – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств, которые ФГОС определяет, как результат освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

**Результат проектной деятельности** – доклад, стендовый доклад, публикация, участие в конференции, электронная презентация, экспериментальная работы с предоставлением отчета о проведенной работе др.

Главная цель защиты проектной работы – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям, выдвинутым в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

Обучающийся сам выбирает тему проекта, его общую направленность. Ученик может выбрать для исполнения исследовательский, или практико-ориентированный проект по своему усмотрению.

### **Результаты освоения программы курса «Индивидуальный проект»**

**Ожидаемый результат** – выступление с докладом на научно-практической конференции, на уроке, публикация, презентация на защите проектов.

### **Личностные результаты**

У выпускника будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебнопознавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/не успешности вне учебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.

### **Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные**

Выпускник научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

#### **Познавательные**

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах. Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

### **Коммуникативные**

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

### **Предметные результаты**

В результате работы по программе курса выпускники будут знать:

- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;

- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- правила классификации и сравнения,
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы интернета)
- правила сохранения информации, приемы запоминания.

Выпускники будут уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности;
- работать в группе;
- работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой;
- пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах;
- работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами и каталогами.

### ***Модуль 1. Введение проектную культуру - 4 ч***

Основные подходы к определению понятия «проект»; структура и характеристика основных элементов проекта. Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Типология проектов: волонтерские, социальной направленности, бизнес- планы, проекты - прорывы. Проекты в современном мире проектирования. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

### ***Модуль 2. Инициализация проекта - 20 ч***

Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта; определение жанра проекта. Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов. Определение цели, формулирование задач. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки курсовой и исследовательской работы. Презентация и защита замыслов проектов, курсовых и исследовательских работ. Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ, проектов, исследовательских работ. Структура проекта, курсовых и исследовательских работ.

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.).

Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста.

Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Расчет календарного графика проектной деятельности. Эскизы и модели, макеты проектов, оформлением курсовых работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта, курсовых работ. Главные предпосылки успеха публичного выступления.

Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности, курсовых работ. Работа в сети Интернет. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе.

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.

### ***Модуль 3. Управление завершением проектов, курсовых и исследовательских работ - 4 ч***

Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта и курсовых работ. Управление завершением проекта, курсовых работ. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ. Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.

### ***Модуль 4. Защита результатов проектной деятельности – 6 ч***

Публичная защита результатов проектной деятельности, курсовых работ. Рефлексия проектной деятельности. Оформление отчетной документации. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс. Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов. Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и ее правовые основы, установленные законами РФ «О стандартизации» и «О защите прав потребителей», Государственная система стандартизации. Документы в области стандартизации. Сертификат соответствия. Патентное право в России.

## **11. класс (34 часа)**

### ***Модуль 1. Введение - 3 ч.***

Проект как тип деятельности проектная культура. Анализ итогов проектов 10 класса. Виды проектов: практико-ориентированный, исследовательский, информационный, творческий, ролевой. Знакомство с примерами детских проектов. Планирование проекта. Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта. Методология и технология проектной деятельности.

### ***Модуль 2. Мониторинг проекта - 20 ч.***

Определение темы, уточнение целей, определение проблемы, исходного положения. Анализ проблемы. Определение источников информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов. Сбор и уточнение информации. Обсуждение альтернатив («мозговой штурм»). Выбор оптимального варианта. Уточнение планов деятельности. Выполнение проекта. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Расчет календарного графика проектной деятельности. Работа с научной литературой. Работа в сети Интернет. Оформление и систематизация материалов. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Подготовка к публичной защите проекта.

### ***Модуль 3. Управление завершением проектов, курсовых и исследовательских работ - 3ч.***

Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта, курсовых работ.

Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта и курсовых работ. Управление завершением проекта, курсовых работ. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ. Организационно-консультативные занятия. Промежуточные отчеты учащихся, обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта. Предзащита проекта. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений.

### ***Модуль 4. Публичная защита результатов проектной деятельности - 5 ч***

Публичная защита результатов проектной деятельности, курсовых работ. Рефлексия проектной деятельности.

### ***Модуль5. Рефлексия проектной деятельности - 3ч***

Рефлексия проектной деятельности. Экспертиза действий и движения в проекте.

Индивидуальный прогресс. Подведение итогов, анализ выполненной работы.

## **2. Календарно-тематическое планирование 10 класс**

| <b>№ п/п</b> | <b>Раздел, тема</b>                                                                | <b>Количество часов</b> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|              | <b><i>Модуль 1. Введение проектную культуру</i></b>                                | <b><i>4 ч</i></b>       |
| 1            | Введение в курс «Индивидуальный проект». Что такое проект?                         |                         |
| 2            | Проектная деятельность и её особенности.                                           |                         |
| 3            | Типы проектов. Индивидуальный образовательный проект.                              |                         |
| 4            | Типология проектов: исследовательские, творческие, информационные, игровые и т.д.  |                         |
|              | <b><i>Модуль 2. Инициализация проекта</i></b>                                      | <b><i>20 ч</i></b>      |
|              |                                                                                    |                         |
| 5            | Инициализация проекта, исследования.                                               |                         |
| 6-7          | Конструирование темы и проблемы проекта                                            |                         |
| 8            | Формулирование проектного замысла.                                                 |                         |
| 9            | Определение жанра проекта. Определение цели, формулирование задач.                 |                         |
| 10           | Проведение мини – выступления, посвященного презентации и защите замыслов проектов |                         |
| 11           | Структура проекта, курсовых и исследовательских работ.                             |                         |

|       |                                                                                                                                         |            |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 12    | Анкетирование.                                                                                                                          |            |
| 13    | Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуальных проектов.                                                    |            |
| 14    | Методы исследования: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент.                                                                     |            |
| 15    | Методы исследования: абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.                                         |            |
| 16    | Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.                                                |            |
| 17    | Разработка стратегии реализации, определение этапности и точек контроля.                                                                |            |
| 18    | Расчет календарного графика<br>Создание кейса                                                                                           |            |
| 19-20 | Индивидуальные и групповые консультации                                                                                                 |            |
| 21    | Работа над эскизом проектов, оформлении курсовых работ                                                                                  |            |
| 22    | Библиография, справочная литература, каталоги                                                                                           |            |
| 23    | Компьютерная обработка данных исследования. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. |            |
| 24    | Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта, курсовых работ                                                        |            |
|       | <b>Модуль 3. Управление исследовательских работ завершением проектов, курсовых работ</b>                                                | <b>4 ч</b> |
| 25    | Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта, курсовых работ.                                                            |            |
| 26    | Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения.                                                                              |            |
| 27    | Управление завершением проекта, курсовых работ                                                                                          |            |
| 28    | Консультирование по проблемам проектной деятельности.                                                                                   |            |
|       | <b>Модуль 4. Защита результатов проектной деятельности</b>                                                                              | <b>8ч</b>  |
| 29    | Публичная защита результатов проектной деятельности                                                                                     |            |
| 30    | Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях.                                                               |            |

|    |                                                              |  |
|----|--------------------------------------------------------------|--|
| 31 | Экспертиза действий и движения в проекте.                    |  |
| 32 | Оформление отчетной документации.                            |  |
| 33 | Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов. |  |
| 34 | Подведение итогов.                                           |  |

### Тематическое планирование 11 класс

| № п/п | Раздел, тема                                                                                             | Количество часов |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|       | <b>Модуль 1. Введение</b>                                                                                | <b>3 ч.</b>      |
| 1     | Проект как тип деятельности. Анализ итогов проектов 10 класса.                                           |                  |
| 2     | Виды проектов: практико-ориентированный. Исследовательские, информационные проекты. Понятие, особенности |                  |
| 3     | Игровой и культурно-досуговый проект. Понятие, особенности.                                              |                  |
|       | <b>Модуль 2. Мониторинг проекта</b>                                                                      | <b>20 ч.</b>     |
| 4     | Структура учебно-исследовательской деятельности                                                          |                  |
| 5     | Виды переработки текста.                                                                                 |                  |
| 6     | Виды научных работ.                                                                                      |                  |
| 7     | Индивидуальный план.                                                                                     |                  |
| 8     | Сбор и уточнение информации.                                                                             |                  |
| 9     | Обсуждение альтернатив («мозговой штурм»). Выбор оптимального варианта.                                  |                  |
| 10    | Основные источники получения информации.                                                                 |                  |
| 11    | Виды информации и методы поиска.                                                                         |                  |
| 12    | Работа с научной литературой.                                                                            |                  |
| 13    | Работа в сети Интернет.                                                                                  |                  |
| 14-15 | Оформление и систематизация материалов.                                                                  |                  |
| 16    | Компьютерная обработка данных исследования.                                                              |                  |
| 17    | Применение информационных технологий в исследовании.                                                     |                  |
| 18-19 | Консультирование по проблемам проектной деятельности.                                                    |                  |
| 20    | Формы представления проектов.                                                                            |                  |
| 21    | Подготовка к публичной защите проекта.                                                                   |                  |
| 22    | Главные предпосылки успеха публичного выступления.                                                       |                  |

|             |                                                                                      |            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 23          | Библиография, справочная литература, каталоги.                                       |            |
|             | <b>Модуль 3. Управление завершением проектов, курсовых и исследовательских работ</b> | <b>3ч</b>  |
| 24          | Поиск и предложение возможных вариантов решения                                      |            |
| 25          | Постановка цели, формулирование задач, выдвижение гипотез.                           |            |
| 26          | Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения.                           |            |
|             | <b>Модуль 4. Публичная защита результатов проектной деятельности</b>                 | <b>5 ч</b> |
| 27-28-29-30 | Публичная защита результатов проектной деятельности.                                 |            |
| 31          | Рефлексия проектной деятельности.                                                    |            |
|             | <b>Модуль5. Рефлексия проектной деятельности</b>                                     | <b>3ч</b>  |
| 32          | Экспертиза действий и движения в проекте.                                            |            |
| 33          | Индивидуальный прогресс.                                                             |            |
| 34          | Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы                          |            |

#### **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:**

1. Интернет-материалы

2. Компьютер

3. Проектор

4.Реактивы

5.Химическое оборудование

- <http://postnauka.ru/>. Интернет-проект о современной фундаментальной науке.
- <http://tablica-mendeleeva.ru/>. Периодическая система химических элементов с историческими справками.
- [http://pt.kle.cz/ru\\_RU/index.html](http://pt.kle.cz/ru_RU/index.html) .Периодическая система химических элементов – онлайн. <http://>
- e-science.ru Портал естественных наук.

#### **Структура проектной деятельности**

Форма организации проектной работы ученика носит индивидуальный и групповой характер.

#### **Этапы практико-ориентированного проекта:**

- осмысление интересов и выбор направления проектной работы

- определение потребности, актуализирующей проектную деятельность
- исследование информации, соответствующей теме проекта
- обозначение требований к «образу результата» проекта, формулирование цели проектной работы
- выработка первоначальных идей, их анализ, выбор одной из них
- планирование процесса изготовления продукта проектной работы
- изготовление продукта
- составление отчета о проектной работе
- презентация результатов проектной работы
- рефлексия

***Этапы исследовательского проекта:***

- осмысление интересов и выбор темы работы
- осмысление актуальности темы
- определение проблемы исследования
- формулировка целей, задач, выделение предмета и объекта исследования
- выдвижение гипотезы
- осмысление методов исследования, актуальных для проверки гипотезы
- проведение экспериментальной проверки гипотезы
- оформление результатов, формулировка выводов.