


Центральный административный округ города Омска  
БОУ г. Омска «Средняя общеобразовательная школа №17»

решением педагогического совета  
от « 28 » 08 2020 года протокол №1  
Председатель  О.В. Калугина



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление общеинтеллектуальное

Название «Индивидуальный проект»

Уровень образования (классы) основное общее образование

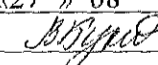
Класс 9


Количество часов в год, в неделю – 50 часов, 2 часа

Учителя – Кичигина М.Л., Семенова А.Д., Беляева Н.М., Васина Л.В.,  
Шейна О.В., Орсагош Е.И., Федорова С.В., Усольцева Н.В., Дюжева  
И.Т., Прасолова А.Ю., Кириченко Н.В., Каспирович В.А., Родионова  
М.В., Михейкина Н.В.

Год разработки программы 2020г.

Срок реализации программы 2020-2021 гг.

РАССМОТРЕНО  
Протокол заседания  
ШМО математики, физики, информатики  
от «27 » 08 2020 года № 1  
 Е.В. Таньшина  
(подпись руководителя ШМО) (расшифровка)

СОГЛАСОВАНО  
Протокол заседания МС  
от «27 » 08 2020 года № 1  
Заместитель директора  
 Т.В. Науменко  
(подпись) (расшифровка)

### **Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

В сфере личностных универсальных учебных действий ожидается формирование внутренней позиции обучающегося в мотивации к учебной и познавательной деятельности, ориентация на моральные нормы и их выполнение.

**Личностные УУД** обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию:

- самоопределение - личностное, жизненное;
- смыслообразование - установление обучающимся связи между целью деятельности и ее мотивом;
- нравственно-этическая ориентация - выбор на основе социальных и личностных ценностей.

В сфере метапредметных универсальных учебных действий ожидается формирование регулятивных, познавательных, коммуникативных УУД.

**Регулятивные УУД** обеспечивают организацию обучающимися своей деятельности. К ним относятся:

- целеполагание – через актуализацию проблемы выход на определение цели;
- планирование - составление плана и последовательности действий с учетом конечного результата;
- нахождения рационального способа работы;
- умение описывать желаемый результат;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии;
- рефлексия.

**Познавательные УУД** включают общеучебные, логические действия:

- выбор информации из различных источников, умение осмысливать, какая информация нужна для решения поставленной задачи;

- структурирование знаний и представление их в пространственно-графической или знаково-символической форме;
- постановка и формулировка проблемы, самостоятельное создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
  - анализ, синтез, сравнение;
  - установка причинно-следственных связей;
  - моделирование;
  - обобщение, формулировка выводов.

**Коммуникативные УУД** обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие, сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Результатом является:

- умение работать в группе;
- умение проявлять инициативу в сотрудничестве при поиске и сборе информации;
  - культура обсуждения;
  - умение планировать сотрудничество с учителем и сверстниками;
  - построение диалогической речи;
  - построение монологического высказывания;
  - передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде;
  - разрешение конфликтов.

#### **Познавательные УУД**

- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать

выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /

наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;

- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;

- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

- Смысловое чтение. Обучающийся сможет:
  - находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
  - ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
  - устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
  - резюмировать главную идею текста;
  - преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
  - критически оценивать содержание и форму текста.
- Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:
  - определять свое отношение к природной среде;
  - анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
  - проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
  - прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
  - распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
  - выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.
- Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:
  - определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;

- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

**Предметными результатами** освоения программы являются первичное знакомство с видами подходов к проектной и исследовательской деятельности, освоение аспектного подхода, представление об этапах разработки проекта, методах и средствах учебно-исследовательской работы, готовность к самостоятельной разработке проектной или учебно-исследовательской работы:

- владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта;
- способность разрабатывать структуру конкретного проекта;
- владение умением определять методологию исследовательской деятельности;
- владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию;

- владение умением проводить исследования;
- владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы;
- способность представлять результаты исследования в форме презентации.

#### **Результативность**

Результативность изучения программы может быть представлена групповыми краткосрочными проектами на итоговом занятии, проведенном в игровой форме (симпозиум, форум, съезд и др.)



## **Основное содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

### ***Раздел 1. Введение***

Значение науки в современном мире. Как возникают науки. Кто такие ученые? Что такое наука. Как появлялись науки. Чем они занимаются? Что значит «исследовать»? Чем исследовательская деятельность ученого похожа и отличается от исследовательской деятельности обычного человека? Как делаются открытия. Как люди совершают научные открытия. Величайшие научные открытия мира. 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. Виды проектов. Краткосрочный, долгосрочный. Монопроект и межпредметный проект. Структура проекта. Результат проекта. Формы организации проекта. Формы представления проектов.

### ***Раздел 2. Инициализация проекта***

Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки работы. Презентация и защита замыслов проектов и исследовательских работ. Методические рекомендации по написанию и оформлению проектов, исследовательских работ. Структура проектов 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.

Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуального проекта. Картирование личностно - ресурсной карты. Базовые процессы разработки проекта и работы, выполняемые в рамках этих процессов. Расчет календарного графика проектной деятельности. Эскизы и модели, макеты проектов. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Применение информационных технологий в исследовании, проекте. Образовательные экскурсии и методика работы в Госархиве современной истории ЧР, музеях и предприятия, госучреждения, администрацию.

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.

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. Проектный продукт, способы его презентации.

### ***Раздел 3. Управление завершением проектов и исследовательских работ***

Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта. Управление завершением проекта.

Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта.

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

### ***Раздел 4. Защита результатов проектной деятельности***

Публичная защита результатов проектной деятельности. Виды и способы презентации проекта. Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс. Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов.

### ***Раздел 5. Рефлексия проектной деятельности***

Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс.

#### **Формы и режим занятий:**

Программа рассчитана на 50 часов в год (2 часа в неделю). Программа является частью плана внеурочной деятельности образовательного учреждения и включается в расписание внеурочной деятельности. Продолжительность занятия внеурочной деятельности составляет 35-45 минут. В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами перерыв между последним уроком и началом занятий внеурочной деятельности составляет не менее 45 минут.

Основная организационная форма – занятие. Виды занятий: теоретические, практические. Формы работы: коллективные, групповые. При проведении занятий допускается деление класса на группы. Минимальное количество обучающихся в группе при проведении занятий составляет 5 человек.

### Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Планируемая неделя, месяц	Примечание
<b>Раздел 1. Введение. (11 часов)</b>				
1	Введение в курс «Индивидуальный проект».	1	10 неделя, ноябрь	
2	Как возникают науки. Как делаются открытия.	1	10 неделя, ноябрь	
3	Величайшие научные открытия мира.	1	11 неделя, ноябрь	
4	Источники информации	1	11 неделя, ноябрь	
5	Исследовательская работа. Проект.	1	12 неделя, ноябрь	
6	Индивидуальный образовательный проект.	1	12 неделя, ноябрь	
7	Проекты в современном мире проектирования, научные школы.	1	13 неделя, декабрь	
8	Виды проектов	1	13 неделя, декабрь	
9	Структура проекта	1	14 неделя, декабрь	
10	Формы организации проекта	1	14 неделя, декабрь	
11	Формы представления проектов.	1	15 неделя, декабрь	
<b>Раздел 2. Инициализация проекта. (31 час)</b>				
12	Инициализация проекта, исследования.	1	15 неделя, декабрь	
13	Проблема, предмет, тема работы	1	16 неделя, декабрь	
14	Что такое гипотеза.	1	16 неделя, декабрь	
15	Определение цели и задач проектирования.	1	17 неделя, декабрь	
16	Методы и средства исследования.	1	17 неделя, декабрь	
17	Выбор методов. Наблюдение и эксперимент.	1	18 неделя, январь	
18	Выбор методов. Измерение, сравнение.	1	18 неделя, январь	
19	Выбор методов. Анализ и синтез.	1	19 неделя, январь	
20	Выбор методов. Классификация	1	19 неделя, январь	

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Планируемая неделя, месяц	Примечание
21	Выбор методов. Моделирование.	1	20 неделя, январь	
22	Выбор методов. Анкетирование.	1	20 неделя, январь	
23	Обобщение и выводы.	1	21 неделя, февраль	
24	Этапы исследования.	1	21 неделя, февраль	
25	Конструирование темы и проблемы проекта	1	22 неделя, февраль	
26	Конструирование темы и проблемы проекта	1	22 неделя, февраль	
27	Формулирование проектного замысла	1	23 неделя, февраль	
28	Разработка критериев без отметочной самооценки и оценки продуктов проекта.	1	23 неделя, февраль	
29	Презентация и защита замыслов проектов.	1	24 неделя, февраль	
30	Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуальных проектов.	1	24 неделя, февраль	
31	Разработка концепции и целей индивидуального проекта	1	25 неделя, март	
32	Картирование личностно - ресурсной карты	1	25 неделя, март	
33	Базовые процессы разработки проекта и работы, выполняемые в рамках этих процессов	1	26 неделя, март	
34	Нормативные документы реализации индивидуального проекта	1	26 неделя, март	
35	Разработка стратегии реализации, определение этапности и точек контроля.	1	27 неделя, март	
36	Расчет календарного графика. Создание кейса	1	27 неделя, март	
37	Оформление проектов посредством информационных ресурсов	1	28 неделя, март	
38	Библиография, справочная литература, каталоги	1	28 неделя, март	
39	Оформление графических объектов	1	29 неделя, апрель	
40	Проектный продукт	1	29 неделя, апрель	
41	Виды проектных продуктов	1	30 неделя, апрель	

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Планируемая неделя, месяц	Примечание
42	Презентация проектного продукта	1	30 неделя, апрель	
<b>Раздел 3. Управление завершением проектов и исследовательских работ (3 часа)</b>				
43-	Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта	1	31 неделя, апрель	
44	Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Паспорт проекта	1	31 неделя, апрель	
45	Завершение проекта. Отчетная документация	1	32 неделя, апрель	
<b>Раздел 4. Защита результатов проектной деятельности (4 часа)</b>				
46	Публичная защита результатов проектной деятельности	1	32 неделя, апрель	
47	Требования к докладу, презентации	1	33 неделя, май	
48	Защита индивидуальных проектов	1	33 неделя, май	
49	Защита индивидуальных проектов	1	34 неделя, май	
<b>Раздел 5. Рефлексия проектной деятельности (1 час)</b>				
50	Экспертиза действий и движения в проекте	1	34 неделя, май	