

Краснодарский край муниципальное образование Крыловский район  
станция Кугоейская муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа №10 имени Штанева Якова Ивановича

УТВЕРЖДЕНО  
решением педагогического совета  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г. протокол №1  
Председатель \_\_\_\_\_ Рябцева Л.Л.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по элективному курсу**  
**«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

Уровень образования (класс) **среднее общее 10-11 классы**

Количество часов **68**

Учитель **Замковая Елена Алексеевна**

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным  
образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности *обучающийся получит представление:*

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, и др.);

*Обучающийся сможет научиться:*

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности *обучающийся научится:*

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью

обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

## **2.СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

### **«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

#### **10 класс**

##### **Раздел 1. Введение (2 часа)**

Образование, научное познание, научная деятельность. Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания. Организация проектной и исследовательской деятельности. Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры. Типология проектов. Понятие исследования, исследовательской деятельности. Отличия понятий «проект», «исследование».

##### **Раздел 2. Учебное исследование (14 часов)**

Понятие «проблема», «обыденно-практическое знание» и «научное знание», их различия, «объект исследования», «предмет исследования». Постановка проблемы. Оценка качества постановки исследовательской проблемы. Выбор темы исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий.

Понятие «гипотеза», «описательные и объяснительные гипотезы». Требования, предъявляемые к гипотезе. Оценка качества разработки гипотезы. Проверка гипотез разных типов. Метод сбора исходной информации, статистической проверки гипотез. Типы измерительных шкал, их особенностей и назначения.

Проектирование и составление индивидуального рабочего плана исследования. Поиск источников информации и литературы. Определение и подбор методик исследования. Отбор фактического материала для исследования.

Проведение опытно-экспериментальной работы. Результаты опытно-экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации. Обработка полученных материалов: анализ, выводы, заключение.

Структурные компоненты исследования. Требования, предъявляемые к оформлению исследования (оформление текста введения и основных разделов исследования, требования к оформлению текста, рисунков, таблиц, графиков, формул, приложений и списка литературы).

Параметры и критерии оценки исследовательской деятельности. Самооценка.

### **Раздел 3. Учебный проект (18 часов)**

Выбор темы проекта. Выбор предметной области проекта. Обоснование актуальности темы.

Понятие «проблема». Расстановка приоритетов при выборе проблемы из перечня. Оценка альтернатив методом попарного сравнения. «Оценочная шкала» для оценки степени актуальности проблемы, ее обоснование. Требования к результату постановки проблемы, критерии к оценке проблем. Способы решения проблемы, результативность, эффективность. Оценка вариантов решения проблемы, прогнозирование и оценивание ожидаемых результатов.

Понятие «цель проекта», «план действий», «бюджет проекта». Требования к поставленной цели и плану действий. Формулирование цели. Разработка план действий. График Ганта. Оценка качества плана.

Понятие «рисков проекта». Ранжирование рисков проекта. Вероятность возникновения рисков, их последствия. Основные виды рисков.

Ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели. Виды ресурсов для реализации проекта: материальные и нематериальные (такие, как время), Источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека.

Требований к структуре проекта. Оформление текста введения и основных разделов проекта. Требования к оформлению текста, рисунков, таблиц, графиков, уравнений, формул. Приложения, их классификация. Библиографический список.

Критерии оценки проектной деятельности. Показатели оценки проектной деятельности. Оценочные листы. Критерии самооценки проектной деятельности.

## **11 класс**

### **Раздел 4. Проектная документация (8 часов)**

Тема и направление индивидуального проекта. Предметные области индивидуального проекта. Понятие проектной документации.

План-график реализации проекта. Логика проектирования: сроки работы над проектом, «контрольные точки» для представления промежуточных результатов, самооценка этапов работы над проектом.

Портфолио проекта. Разделы, соответствующие этапам работы над проектом. Информация о проекте, требования к конечному «продукту».

### **Раздел 5. Индивидуальная работа обучающихся (12 часов)**

Самостоятельная работа обучающихся. Индивидуальные консультации.

Образовательные экспедиции, походы и экскурсии с целью сбора необходимой информации. Обработка информации в соответствии с направлениями индивидуального проекта.

Занятие в учебной лаборатории. Обработка и интерпретация результатов. Коммуникация при защите проекта.

### **Раздел 6. Подготовка к защите индивидуального проекта (9 часов)**

Оформление проекта. Оформление проектной папки. Продукт проекта. Подготовка наглядного материала по теме проекта, необходимого для иллюстрации проектной деятельности.

Подготовка презентации индивидуального проекта.

«Предзащита» индивидуального проекта. Анализ полученных результатов в соответствии с планируемыми результатами деятельности. Внесение корректив.

Рецензирование проекта. Предоставление экспертной комиссии индивидуальных проектов для оценивания.

### **Раздел 7. Защита индивидуального проекта (5 часов)**

Публичная защита и презентация результатов проектной работы.

Анализ результатов, оценивание.

#### **Перечень практических работ (10 класс)**

*Практическая работа №1 «Публичное представление результатов исследования».*

*Практическая работа №2 «Поиск решения проблемы»*

*Практическая работа №3 «Построение графика (диаграммы) Ганта»*

*Практическая работа №4 «Управление рисками»*

*Практическая работа №5 «Поиск ресурсов для реализации проекта»*

*Практическая работа №6 «Анализ соблюдения требований к структуре проекта»*

*Практическая работа №7 «Самооценка проектной деятельности».*

*Практическая работа №8 «Разработка и защита группового проекта»*

#### **11 класс**

*Практическая работа №1 «Внесение изменений в план проекта»*

*Практическая работа №2 «Оформление проектной документации»*

*Практическая работа №3 «Коммуникация в защите проекта»*

## **3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **10 класс**

Номер урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
	<b>Введение</b>	<b>2</b>	
1	Образование, научное познание, научная деятельность.	1	Формулировать определение понятий «образование», «научное познание», «научная деятельность». Систематизировать знания об областях науки. Характеризовать критерии научной деятельности. Формулировать задачи научной деятельности. Знакомиться с задачами учебного предмета «Индивидуальный проект». Определять личные учебные цели и задачи в условиях предмета.
2	Организация проектной и исследовательской деятельности.	1	Актуализировать знания о проектной и исследовательской деятельности. Называть и объяснять признаки и особенности проектной и исследовательской деятельности. Характеризовать и сравнивать особенности проектной и исследовательской деятельности.

	<b>Учебное исследование.</b>	<b>14</b>	Формулировать определение понятия «исследование». Определять предмет исследования. Формулирование проблемы исследования как обоснование и необходимость исследования в целом.
3	Предмет и проблема исследования.	1	
4	Тема исследования.	1	Формулировать тему исследования как результат обоснования проблемы исследования. Оценивать эффективность, значимость и актуальность темы исследования.
5	Гипотеза исследования.	1	
6	Метод сбора исходной информации, статистической проверки гипотез.	1	Давать определение понятию «гипотеза исследования». Использовать приёмы построения гипотезы, их значение, ограничения, методы статистической проверки гипотез. Отрабатывать умения выдвижения гипотезы исследования. Знать требования, предъявляемые к гипотезе. Знать типы измерительных шкал, их особенности и назначения.
7	Проектирование и составление индивидуального рабочего плана исследования.	1	Умение составлять план исследования как комплекс показателей, отражающих связь и последовательность ключевых мероприятий исследования. Оценивать реалистичность и практичность плана исследования.
8	Определение и подбор методик исследования.	1	Осуществлять анализ общих и частных методов исследования как способов достижения цели исследования. Умение классифицировать и давать характеристику методам исследования (теоретическим, эмпирическим, математическим).
9-10	Опытно-экспериментальная деятельность: анализ, выводы, заключение.	2	Осуществлять опытно-экспериментальную деятельность по теме исследования.
11-12	Обработка полученного материала.	2	Осуществлять практическую деятельность по обработке результатов исследования.
13	Структурные компоненты исследования. Требования, предъявляемые к оформлению исследования.	1	Знания требований к структурным компонентам исследования, оформлению текста введения и основных разделов проекта. Требования к оформлению текста, в том числе к оформлению таблиц, рисунков, графиков, уравнений, формул, приложений, списка литературы.
14	Требования, предъявляемые к оформлению исследования.	1	Умение определять критерии оценивания исследовательской деятельности на основе подтверждения или не подтверждения гипотезы исследования. Навык самостоятельной разработки критериев и показателей для оценки. Применять на практике умение оценивать собственную деятельность при проведении научного исследования.
15-16	Параметры и критерии оценки исследовательской деятельности. <i>Практическая работа № 1 «Публичное представление результатов исследования».</i>	2	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями в условиях публичного представления результатов учебного исследования.
<b>Учебный проект.</b>		<b>18</b>	
17-18	Тема проекта. Выбор предметной области	2	Характеризовать понятие «тема проекта». Выделять критерии формулирования темы проекта. Анализировать, делать выводы и давать оценку

	проекта. Обоснование актуальности темы.		структуре темы на примере учебных проектов школьников.
19	Проблема проекта.	1	Характеризовать понятие «проблема проекта». Определять взаимосвязь между темой и проблемой проекта. Умение обосновать актуальность проблемы. Умение расставлять приоритеты при выборе проблемы из предлагаемого перечня проблем. Отрабатывать учебный навык выделения проблемы.
20	Способы решения проблемы.	1	Определять и характеризовать способы решения проблемы. Знакомиться с понятиями «способы решения проблемы», «результативность» и «эффективность» решения.
21	<i>Практическая работа № 2 «Поиск решения проблемы»</i>	1	Умение применять метод «мозгового штурма для поиска решения проблем, оценивать варианты решения проблемы, в том числе прогнозировать и оценивать ожидаемые результаты
22	Цель проекта	1	Давать определение понятию «цель проекта». Применять различные методы целеполагания. Умение формулировать цель проекта в зависимости от его типа. Оценивать реалистичность и достижимость цели проекта.
23	Планирование проекта	1	Умение разработать план проекта, определить этапы его реализации. Умение разрабатывать план-график проекта. Умение оценить логичность и структурированность плана.
24	<i>Практическая работа №3 «Построение графика (диаграммы) Ганта».</i>	1	Умение работать с ИКТ ресурсами - навыки построения графика Ганта.
25	Риски проекта.	1	Давать определение понятию «риски проекта». Умение прогнозировать и анализировать возможные риски проекта. Навыки планирования деятельности по преодолению рисков проекта.
26	<i>Практическая работа № 4 «Управление рисками».</i>	1	Умение выявлять и идентифицировать предполагаемые риски; анализировать и оценивать риски. Выбор методов управления рисков. Применение выбранных методов и принятие решений в условиях риска. Разработка и реализация мер снижения рисков. Контроль, анализ и оценка действий по снижению рисков и выработка решений.
27	Ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели. <i>Практическая работа № 5 «Поиск ресурсов для реализации проекта».</i>	1	Умение определять ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели как материальные так и нематериальные. Умение вести целесообразный отбор ресурсов для реализации проекта.
28-29	Требования к структуре проекта.	2	Отработка требований к структуре проекта, оформлению текста введения и основных разделов проекта. Требования к оформлению текста, в том числе к оформлению таблиц, рисунков, графиков, уравнений, формул, приложений, списка литературы.
30	<i>Практическая работа № 6 «Анализ соблюдения требований к структуре</i>	1	Умение применять в практической деятельности полученные знания, проводить анализ соблюдения требований к структуре на примере готовых

	<i>проекта».</i>		проектов.
31	Критерии оценки проектной деятельности.	1	Умение определять критерии оценивания проекта. Навык самостоятельной разработки критериев и показателей для оценки проекта.
32	<i>Практическая работа № 7 «Самооценка проектной деятельности».</i>	1	Применять на практике умение оценивать собственную деятельность разработке проекта.
33-34	Подготовка к защите проектной идеи. <i>Практическая работа № 8 «Защита проектной идеи».</i>	2	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями в условиях публичного представления результатов учебного проекта.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 11 класс

Номер урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся.
<b>Проектная документация</b>		<b>8</b>	
1	Направление и тема проекта	1	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при выборе направления и темы индивидуального проекта
2-3	План-график проекта	2	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при составлении плана-графика проекта
4-5	<i>Практическая работа № 1 «Внесение изменений в план проекта».</i>	2	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при заполнении своей работы.
6-7	<i>Оформление проектной документации. Практическая работа № 2 «Оформление проектной документации».</i>	2	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при защите проектной идеи. Анализ и оценка реалистичности проекта.
8	Портфолио проекта.	1	Установление коммуникации с куратором проекта.
<b>Индивидуальная работа обучающихся.</b>		<b>12</b>	
9-10	Самостоятельная работа обучающихся. Индивидуальные консультации.	2	
11-12	Сбор информации в соответствии с направлениями индивидуального проекта.	2	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями в ходе индивидуальной работы над проектом.
13-15	Обработка информации в соответствии с направлениями индивидуального проекта.	3	
16-	Занятие в учебной	3	Демонстрация овладения метапредметными

18	лаборатории. Обработка и интерпретация результатов.		универсальными учебными действиями при работе в учебной лаборатории, обработке и интерпретации результатов. Соблюдение правил техники безопасности.
19-20	Коммуникация при защите проекта. <i>Практическая работа № 3 «Коммуникация при защите проекта».</i>	2	Устанавливать коммуникацию. Распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию.
<b>Подготовка к защите индивидуального проекта.</b>		<b>9</b>	
21-23	Оформление проектной папки, продукта проекта.	3	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при оформлении проектной папки, продукта проекта
24-25	Подготовка презентации проекта.	2	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при подготовке к презентации проекта. Установление коммуникации.
26-27	Предзащита проекта.	2	Установление коммуникации во время предзащиты проекта. Внесение коррективы (при необходимости)
28	Рецензирование проекта	1	Установление коммуникации с куратором проекта, научным руководителем.
29	Итоговый контроль.	1	Демонстрация уровня овладения ключевыми компетенциями в процессе
<b>Защита индивидуального проекта.</b>		<b>5</b>	
30-31	Защита индивидуального проекта	2	Защиты индивидуального проекта.
32-33	Анализ результатов проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях.	2	Демонстрация приемов самооценивания собственной деятельности.
34	Обобщение по учебному предмету «Индивидуальный проект».	1	Демонстрация уровня овладения ключевыми компетенциями в процессе защиты индивидуального проекта.

Согласовано:  
 протокол заседания  
 методического объединения учителей  
 естествознания и обществознания  
 МБОУ СОШ № 10  
 от \_\_\_\_\_ 2020 г. № 1  
 \_\_\_\_\_ Е.А.Замковая

Согласовано:  
 Заместитель директора по УВР  
 \_\_\_\_\_ А.М. Штанева  
 \_\_\_\_\_ 2020 г.

