

Краснодарский край Каневской район станица Новодеревянковская  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №44 имени Ф.А.Щербины  
Муниципального образования Каневской район

УТВЕРЖДЕНО  
решением педагогического совета  
МБОУ СОШ №44  
протокол № 6 от 11 августа 2022 года  
Председатель педагогического совета  
Гроценко Т.В.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### элективного курса «Индивидуальный проект»

Уровень образования (класс):

**среднее (полное) общее образование 10-11 класс**

Количество часов: **68 часов**

Учитель, разработчик рабочей программы:

**Веретенникова Инна Александровна**

Программа разработана в соответствии с ФГОС ООО

на основании авторской программы элективного курса «Индивидуальный проект» для 10-11 классов серии «Профильная школа» авторов М.В. Половкова / Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы : учеб. пособие для общеобразовательных организаций Н. В. Антипова и др. — М.: Просвещение, 2019.

Настоящая рабочая программа по элективному курсу «Индивидуальный проект» для средней (полной) общеобразовательной школы составлена на основании авторской программы элективного курса «Индивидуальный проект» для 10-11 классов серии «Профильная школа» авторов М.В. Половковой, А.В. Носова и др.

Программа составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования (ООП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) среднего общего образования.

В ней также учтены основные идеи и положения программы формирования и развития универсальных учебных действий для среднего (полного) общего образования.

В данной рабочей программе предусмотрено развитие всех основных видов деятельности, представленных в программе основного общего образования.

Освоение программы по элективному курсу «Индивидуальный проект» обеспечивает овладение основами учебно-исследовательской деятельности, научными методами решения различных теоретических и практических задач.

**Цель курса:** формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно 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.

Методологической основой ФГОС СОО является системно-деятельностный подход. В результате компетенции, сформированные в школе при изучении курса «Индивидуальный проект», могут впоследствии использоваться учащимися в любых жизненных ситуациях.

В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ № 44 срок реализации программы: 2 года (в 10 классе - 1 час в неделю, в год 34 часа, в 11 классе - 1 час в неделю, в год 34 часа).

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

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают 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, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- 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 обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь 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).

В результате прохождения курса на уровне среднего общего образования у учащихся будут достигнуты следующие предметные результаты:

Учащийся научится:

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;
- раскрывать этапы цикла проекта;
- самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
- публично излагать результаты проектной работы.

## **Содержание элективного курса по теме «Индивидуальный проект»**

### ***Модуль 1. Культура исследования и проектирования (10 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. Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских 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 IT-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 (8 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 (10 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.

### ***Модуль 4. Условия реализации проекта (6 ч)***

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

Раздел 4.1. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

Раздел 4.2. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевыми ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

Раздел 4.3. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

Раздел 4.4. Модели и способы управления проектами.

### ***Модуль 5. Трудности реализации проекта (10 ч)***

Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

Раздел 5.2. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

Раздел 5.3. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».

Раздел 5.4. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.

Раздел 5.5. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

### ***Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 ч)***

Раздел 6.1. Позиция эксперта.

Раздел 6.2. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

Раздел 6.3. Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

Раздел 6.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

### ***Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (14 ч)***

Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.

Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру.

Раздел 7.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.

Раздел 7.4. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.



Раздел 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

***Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (3 ч)***

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.

## Тематическое планирование элективного курса «Индивидуальный проект»

№	Раздел темы	Количество часов		Основные направления воспитательной деятельности
		Авторская программа	Рабочая программа	
<b>10 класс (1 час в неделю, 34 часа в год)</b>				<p><i>Патриотическое воспитание:</i> проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.</p> <p><i>Гражданское и духовно-нравственное воспитание:</i> готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.</p> <p><i>Трудовое воспитание:</i> установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.</p> <p><i>Эстетическое воспитание:</i> способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объек-</p>
1.	Культура исследования и проектирования	11	10	
2.	Самоопределение	8	8	
3.	Замысел проекта	10	10	
4.	Условия реализации проекта	6	6	
Итого		35	34	
<b>11 класс (1 час в неделю, 34 часа в год)</b>				
5.	Трудности реализации проекта	10	10	
6.	Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	7	7	
7.	Дополнительные возможности улучшения проекта	14	14	

8. Презентация и защита индивидуального проекта	4	3	тов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве. <i>Ценности научного познания:</i> ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.
Итого	35	34	<i>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:</i> готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека. <i>Экологическое воспитание:</i> ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Согласовано  
на заседания МО  
протокол № 1 от 31.08.2022 г.  
Руководитель МО \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Согласовано  
зам. директор по УМР  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.