# МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА с. ШИРОКОЕ» ТАТИЩЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

РАССМОТРИНО на заседании педагогического совете Протокол № 11 от 25.07.2024 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Мой проект»

Срок реализации программы: 1 год (35 часов) Возраст обучающихся: от 12 до 16 лет

Автор-составитель: Новикова Ирина Николаевна, педагог дополнительного образования

с. Широкое 2024 год

# РАЗДЕЛ №1 «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

#### 1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Мой проект» реализуемая в Центре образования естественнонаучной направленности «Точка роста» направлена на формирование естественнонаучного мышления у обучающихся, развитие познавательного интереса, практическому применению в повседневной жизни. Программа помогает расширить кругозор и сделать первые шаги в постижении проекта. «Мой проект» дает учащимся не только практические умения и навыки, формирует начальные представления о проекте, но и развивает интерес обучающихся к эксперименту, творческому поиску и исследовательской деятельности, проведения экспериментальных работ с использованием цифровых измерительных приборов.

Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной программы позволяет создать условия:

для расширения содержания школьного проектирования в образовании; для повышения познавательной активности обучающихся в естественнонаучной области;

для развития личности ребенка в процессе обучения проекту, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;

для работы с одаренными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Реализуется в очной форме с возможностью использования электронных (дистанционных) технологий в случае необходимости (в период эпидемии, карантина, при неблагоприятных погодных условиях и прочее), не позволяющих осуществлять обучение в обычной (очной) форме.

**Актуальность** данной программы состоит в том, что в современном мире происходит постоянное изменение роли человека в обществе и изменение деятельности человека в выполнении работы. Курс призван обеспечить освоение наиболее актуальных для работы над проектами способов деятельности учащимися и подготовку к разработке и реализации собственных проектов.

**Новизна** программы заключается в её содержании, которое направлено на применение различных форм и методов исследовательской деятельности, развивает умение работать как с оборудованием кабинета, так и цифровым оборудованием.

Важное место на занятиях уделяется навыкам оформления исследовательских работ и умениям работать с научно - популярной и художественной литературой, со статистическими материалами. Данные навыки и умения, обучающиеся могут применять на уроках, для объяснения

явлений, происходящих в природе. В программу включены прогрессивные научные знания и ценный опыт практической деятельности человека.

Педагогическая целесообразность в том, что учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную). Необходимо заинтересовать учащихся в самостоятельном приобретении теоретических знаний и практических умений, и навыков.

Содержание программы развивает представления о методах познания, способах сбора и обработки информации (в том числе с помощью цифровых совершенствует умения применять датчиков), знания ситуациях. Деятельность обучающихся должна быть направлена не только на повышение компетентности в предметной области определённых учебных дисциплин, на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе. Организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. С целью отработки практических навыков проведения экспериментов используются цифровые наблюдений программное обеспечение для анализа и обработки данных образования естественнонаучной направленности «Точка роста».

В решении задач развития универсальных учебных действий большое значение придаётся проектным формам работы, где, помимо направленности на конкретную проблему (задачу), создания определённого продукта, межпредметных связей, соединения теории и практики, обеспечивается планирование деятельности учителем И обучающимися. совместное Существенно, что необходимые для решения задачи или создания продукта должны найдены конкретные сведения ИЛИ знания быть обучающимися. При этом изменяется роль учителя — из простого действительным знаний транслятора ОН становится организатором совместной работы с обучающимися, способствуя переходу к реальному сотрудничеству в ходе овладения знаниями.

**Отличительная особенность** данной дополнительной образовательной общеразвивающей программы является то, что она дает возможность каждому обучающемуся попробовать свои силы в разных видах практической деятельности, способствует формированию умений и навыков работы с оборудованием.

Дополнительная программа «Мой проект» носит межпредметный характер и даёт возможность учащимся определиться с будущей профессии. А результаты исследовательских работ обучающихся могут быть представлены на олимпиадах, конкурсах различного уровня.

Адресат программы – учащиеся в возрасте 12-16 лет.

Возрастные особенности обучающихся 12-16 лет. В этом возрасте расширяется спектр социокультурных знаний и умений обучающихся с учетом их интересов. Круг интересов в подростковом возрасте не только расширяется, но и дифференцируется в зависимости от социальной среды, индивидуальных интересов склонностей, поэтому подростков И V целенаправленно формируется система личностных отношений, способность к самоанализу и самооценке, эмоционально-ценностного отношения к миру. Подростки приобретают опыт творческой и поисковой деятельности, готовы демонстрировать способность к анализу и обобщению накапливаемых знаний, проявляют интерес к некоторым областям знаний. Появляются мышления, формируется самоанализ. В ЭТОМ расширяется спектр социокультурных знаний и умений обучающихся с учетом их интересов. Круг интересов в подростковом возрасте не только расширяется, но и дифференцируется в зависимости от социальной среды, индивидуальных интересов и склонностей.

Проектная деятельность способствует развитию адекватной формированию позитивной Я-концепции (опыт интересной самооценки, работы публичной демонстрации eë результатов), развитию информационной компетентности, формированию обучающихся уважительного отношения к мнению одноклассников, воспитывают в них терпимость, открытость, тактичность, готовность прийти на помощь и другие ценные личностные качества.

Сроки реализации программы: 1 год

Объем программы: 35 часов

Форма обучения: очная

Режим работы: 1 раз в неделю по 1 часу.

Количество обучающихся в группе: 10-15 человек

Принцип набора в группу - свободный.

# 1.2. Цель и задачи программы

**Цель программы** — «Мой проект» систематизировать знания об алгоритме разработки и реализации проекта, оказать помощь в оформлении документации и подготовке к защите итогового индивидуального проекта.

#### Задачи программы:

# Обучающие:

научить применять свои знания на практике и использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни;

подготовить учащихся к восприятию нового предмета, сократить и облегчить адаптационный период;

пробудить интерес к работе над проектом;

обучить простейшим экспериментальным навыкам;

научить работать с дополнительной литературой, извлекая из нее интересные и необходимые факты.

сформировать представление о проекте как об интегрирующей науке.

#### Развивающие:

способствовать развитию интеллектуальных и творческих способностей;

способствовать развитию аналитического мышления;

способствовать развитию коммуникабельности;

способствовать развитию навыков самостоятельной работы;

способствовать развитию умения проектирования своей деятельности.

#### Воспитательные:

способствовать воспитанию отношения к проекту как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

способствовать воспитанию настойчивости в достижении цели, терпения и упорства, умения доводить начатое дело до конца;

способствовать воспитанию чувства коллективизма, товарищества и взаимопомощи.

# 1.3 Планируемые результаты

После прохождения учебного материала по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Мой проект» обучающиеся должны получить следующие результаты:

#### Предметные:

сформированы практические умения и навыки разработки и выполнения эксперимента.

сформировано понимание роли проекта в жизни человека и общества, живой и неживой природе;

формирование первоначальных представлений о проекте, его практическом применении;

овладение основами проектной грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с проектом, навыками использования проекта в повседневной жизни;

сформировано умение анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сохранения здоровья и окружающей среды.

# Метапредметные:

сформированы навыки и умения научно-исследовательской деятельности;

сформировано аналитическое мышление;

сформировано умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

сформировано умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

сформировано умение использовать различные источники для получения информации.

#### Личностные:

сформировано сознание обучающихся о российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, чувства ответственности и долга перед Родиной, гордости за российскую науку;

сформирована мотивация к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию;

формировано осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, готовности вести диалог;

развито эстетическое сознание творческой деятельности;

сформированы нравственные чувства и поведение, осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы. Формами подведения итогов программы «Мой проект» являются практическая работа, опрос, тест, защита проекта и самоанализ.

# Содержание программы Учебный план

No	Тема	Количество часов			Форма	
		всего	теория	практика	аттестации (контроля)	
	Введение (3 часа)					
1-2	Введение. Проект и проектные технологии.	2	1	1	Беседа, практическая работа	
3	Основные требования к исследованию	1	1		Беседа	
	Интерактивные игры на формирование навыков сотрудничества (3 часа)					
4	Игра «Необитаемый остров»	1		1	Деловая игра	
5	Игра «Мост дружбы»	1		1	Деловая игра	
6	Игра «Моя инициативная группа»	1		1	Деловая игра	
	Общая характеристика		_			

	проектной и исследовательской деятельности (29 часов)				
7-8	Основы проектной деятельности.	2	1	1	Беседа Мастер - класс
9-10	Проект? Проект!	2	1	1	Дискуссия Мастер - класс
11-12	Направленности проектов	2	1	1	Мастер - класс
13-14	Как выбрать тему проекта?	2	1	1	Творческая лаборатория
15-16	Какими могут быть проекты?	2	1	1	Дискуссия Мастер - класс
17	План реализации проекта	1		1	Практическая работа
18	Цель как организационная основа проекта.	1	1		Тест
19	Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку).	1	1		Беседа
20-21	Знакомство с информационными справочниками (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу»).	2	1	1	Беседа. Практическая работа
22	Наблюдение как способ выявления проблем.	1		1	Творческая лаборатория
23	Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания.	1		1	Практическая работа
24-25	Выдвижение идеи (мозговой штурм).	2		2	Разработка и презентация личного и/или группового проекта
26	Требования к оформлению письменной части работы	1	1		Беседа. Практическая работа
27-28	Работа над основной частью исследования	2	1	1	Творческая лаборатория. Практическая работа
29	Результаты опытно-	1		1	Практическая

	экспериментальной работы				работа
30	Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению	1		1	Практическая работа
31	Форматирование текста.	1		1	Творческая лаборатория
32	Подготовка презентации	1		1	Творческая лаборатория
33-34	Защита проекта	1		1	
35	Анализ результатов защиты проекта	1		1	
	Всего по программе	35	12	23	

Содержание учебного плана

# Введение (3 часа)

# Теория

**Тема 1.** Проект и проектные технологии. Введение. Краткое описание тем: Определение проекта. Рассмотрение структуры и характеристик основных элементов проекта. Классификация проектов. Фазы проекта. История метода проектов.

Лекции, беседа (1 час) Самостоятельная работа (1 час

# Практика

Практическая работа Отработка практических навыков и умений

# Интерактивные игры на формирование навыков сотрудничества (3 часа)

# Теория

**Тема 2.** Интерактивные игры на формирование навыков сотрудничества из сборника Клауса Фопеля «Как научить детей сотрудничать? И методического пособия для педагогов и детей «Школа РОСТа», разработанного Красноярской молодежной общественной организацией Центр «Сотрудничество».

# Практика

Данные игры предлагается проводить с учениками с целью подготовки к работе в команде.

Лекции, беседа (2,5 часа) Самостоятельная работа (0,5 часа)

# Общая характеристика проектной и исследовательской

# деятельности (29 часов) Основы проектной деятельности

#### Теория

Краткое описание тем: Понятия «концепция проекта» и его элементы. Анализ ситуации и потребностей. Постановка проблемы. Определение цели и задач проекта. Результат проекта: характеристика и оценка. Анализ целесообразности идеи проекта

Лекции, беседа (1час)

# Практика

Самостоятельная работа (1 час)

# Проект? Проект!

Теория (Очно/дистанционно).

Краткое описание темы: Понятие «исследовательский проект», его направленность и структура, завершение и презентация итогов проекта. Оценка и самооценка проекта. Оформление отчетной документации.

# Практика

Практическая работа Оформление отчетной документации.

# Как выбрать тему проекта?

#### Теория

Краткое описание темы: Учимся выбирать тему для проекта. Методы: ромашка, сундук, опрос.

Лекции, беседа (1час) Самостоятельная работа (1час)

#### Практика

Практическая работа Самостоятельная работа (1час)

# Какими могут быть проекты?

Теория (Очно/дистанционно).

Краткое описание темы: Роль проектирования в жизни ученика. Знакомство существующими видами проектов. Социальные проекты. Бизнес проекты.

# Практика

Практическая работа Самостоятельная работа

# Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку)

# Теория

Знакомство с информационными справочниками Краткое описание тем: Подготовка учащихся к работе дополнительными источниками информации. Виды информационных справочников.

# Практика

**Практическая работа** Наглядный сбор и анализ информации в школьной библиотеке.

# Наблюдение как способ выявления проблем

#### Теория

Краткое описание тем: Рассмотрение способов наблюдения.

# Практика

**Практическая работа** Знакомство с способами выявления социальных проблем в разных группах (класс, школа, село, район, область, страна)

# Выдвижение общей идеи (мозговой штурм)

#### Теория

Краткое описание тем: Подготовка учащихся к работе над проектом. Выбор проблемы. Сбор и анализ информации. Разработка собственного варианта разрешения проблемы. Реализация плана действий команды учащихся.

#### Практика

**Практическая работа** Подготовка проекта к защите. Рефлексия. Презентация идей.

# Работа над основной частью исследования

Теория

Работа над основной частью исследования, результаты эксперимента, анализ графических измерений

# Практика

Практическая работа Оформление проекта, подготовка доклада к защите.

Подведение итогов. Защита проекта.

# Формы контроля/аттестации и их периодичность

Формами подведения итогов усвоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мой проект» являются входной, промежуточный, текущий и итоговый контроль.

# Предметные результаты:

**Входящий контроль** проводится в начале обучения в форме игры «Посмотри, что не так?»

**Промежуточный контроль** – Блиц-опрос. Контроль проводится по окончанию каждой темы курса.

**Текущий контроль** проводится по мере прохождения темы в форме практических работ.

**Итоговый контроль** проводится в конце обучения в форме защиты проекта «Мой проект».

# Метапредметные и личностные результаты:

Текущий контроль проводится с использованием метода педагогического наблюдения в ходе осуществления исследовательской и творческой деятельности.

#### 2. Комплекс организационно-педагогических условий

#### Методическое обеспечение

При реализации программы используются различные методы обучения: словесные: рассказ, объяснение нового материала; наглядные: показ, демонстрация опытов, оборудования, практические (игры, творческие задания, практическая работа).

Формы организации образовательного процесса подбираются с учетом цели и задач, специфики содержания данной образовательной программы и возраста обучающихся. Используемые формы: групповая, индивидуальная, индивидуально-групповая, электронная (дистанционная) формы.

Формы взаимодействия субъектов образовательного процесса в случае электронного обучения с применением дистанционных технологий предусматривается взаимодействие с педагогом, обучающимися, родителями – помощниками в техническом обеспечении образовательного процесса.

Формы проведения занятий – это беседа, практическая работа, занятие-игра

Для решения образовательных задач используются разнообразные приёмы и педагогические технологии обучения.

Приемы показ способов и действий; показ образца; вопросы (требующие констатации; побуждающие к мыслительной деятельности); указание (целостное и дробное); пояснение; объяснение; педагогическая оценка; введение элементов соревнования; создание игровой ситуации, работа в дистанционной оболочке Сферум.

Педагогические технологии, используемые в представлении программного материала

№ п/п	Наименование технологии, методик	Характеристика технологий в рамках образовательной программы
1.	Технология группового обучения	С помощью групповой технологии учебная группа, решает и выполняет конкретные задачи таким образом, что виден вклад каждого обучающегося.
2.	Технология исследовательской деятельности	Способствует созданию проблемных ситуаций и активной деятельности обучающихся по их разрешению. В результате практических работ, формируется знание, которое является основой для подготовки создания проекта, мини-выставки.
3.	Технология проектной деятельности	С помощью технологии проектирования создаются тематические проекты.
4.	Игровая технология	Обеспечивает личностную мотивационную включенность каждого обучающегося, что значительно повышает результативность обучения по программе.
5.	Электронные (дистанционные)	С помощью этих процессов происходит подготовка и передача информации обучающемуся, через

# Условия реализации программы

# Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Точка роста» рассчитан на 14 рабочих мест (ученические столы, стулья), светлое сухое, просторное и хорошо проветриваемое помещение, соответствующее санитарно-гигиеническим требованиям: стол педагога – 1 шт., стул педагога — 1 шт., демонстрационные стол, цифровая лаборатория по химии, модульная система экспериментов Цифровая лаборатория, демонстрационная доска, компьютеры (ноутбуки) — 7 шт.,  $M\Phi Y - 1$  шт., проектор — 1 шт., цифровой и световые микроскопы, виртуальная обучающая среда **Сферум.** 

Лабораторное оборудование и материалы находятся в лаборантской, расположенной рядом с кабинетом.

# Информационное обеспечение

Для успешной реализации программы используются: методическая литература для педагогов дополнительного образования и обучающихся, ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий, а также:

# Интернет-ресурсы

- 1. Большая детская энциклопедия (6-12 лет). (Электронный ресурс) <a href="https://edu.tatar.ru/l-gorsk/about./page3886618.htm">https://edu.tatar.ru/l-gorsk/about./page3886618.htm</a>
- 2. «Внеурочная деятельность школьников» авторов Д.В.Григорьева, П.В. Степанова (Электронный ресурс) <a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a> (09.03.11)
- 3. Meтод проектов. <a href="http://edugalaxy.intel.ru/index.php?">http://edugalaxy.intel.ru/index.php?</a>
  <a href="mailto:act=elements&CODE=about">act=elements&CODE=about</a>
- 4. Почему и потому. Детская энциклопедия. (Электронный ресурс) <a href="http://www.kodges.ru/dosug/page/147/(09.03.11">http://www.kodges.ru/dosug/page/147/(09.03.11</a>)
- 5. PoxлoвB.C. Организация проектной деятельности в школе. <a href="http://bio.1september.ru/articlef.php?ID=200501404">http://bio.1september.ru/articlef.php?ID=200501404</a>

# Дидактические материалы

Методические разработки практических заданий, рекомендации, база исходных изображений для выполнения заданий, образцы выполненных работ.

Учебные тексты, презентации к теоретическим занятиям.

Методические разработки к каждому занятию.

Тесты «Входящий контроль».

Методические инструкции к выполнению практических работ.

# Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное образование или высшее образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы. Требования к педагогам дополнительного образования:

среднее профессиональное образование — программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование — бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует направленности дополнительной общеобразовательной программы;

дополнительное профессиональное образование – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует направленности дополнительной общеобразовательной программы.