

Муниципальное общеобразовательное учреждение –  
средняя общеобразовательная школа №10 города Аткарска  
Саратовской области  
ЦО естественно-научной и технологической направленностей  
«Точка роста»

**ПРИНЯТО**

на заседании педагогического совета  
МОУ-СОШ №10 г. Аткарска  
Саратовской области  
Протокол № 1  
от « 31 » августа 2023 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор МОУ-СОШ №10  
г. Аткарска Саратовской области  
А.Г. Потапова

Приказ № 302  
от « 01 » сентября 2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

естественно-научной направленности  
**«НАВИГАТОР ПО СОЗДАНИЮ ПРОЕКТОВ»**

Возраст обучающихся: 14-15 лет

Срок реализации: 9 месяцев

Автор-составитель:

Бакеева Н.А. – педагог дополнительного  
образования

г. Аткарск, 2023-2024 учебный год

## 1. Комплекс основных характеристик программы

### Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Навигатор по созданию проектов» (далее – Программа) разработана на основе положения о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МОУ-СОШ №10 г. Аткарска Саратовской области (приказ №208Б от 01.09.2022 г.).

**Направленность** – естественно-научная.

**Вид программы** – модифицированная.

Программа предполагает образование детей по направлению создания проектов во внеурочное время. Данная программа помогает приобрести знания и навыки, необходимые для работы в команде, группе, а также развитие ответственности в выполнении самостоятельных работ.

### Актуальность Программы

В настоящее время проектная деятельность является неотъемлемой частью образования. Методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации образования. Работа над созданием индивидуальных и коллективных проектов позволяет эффективно развивать у учащихся исследовательские и коммуникативные умения, поскольку в основе метода проектов лежит креативность, умение ориентироваться в информационном пространстве и самостоятельно конструировать свои знания.

### Педагогическая целесообразность

Данная программа создаёт для учащихся возможности получения дополнительных знаний и навыков в процессе работы над исследовательской темой или проектом.

Социальная значимость программы обусловлена тем, что подростки приобретают ряд навыков, необходимых для дальнейшего обучения, таких как поиск и обработка информации, публичное выступление, обмен опытом. Выполнение исследований в той или иной области биологии, экологии или краеведения способствует также профориентации учащихся.

### Новизна Программы

Новизной данной программы является форма педагогического управления исследовательской и проектной деятельностью учащихся во внеурочное время: осуществление деятельности, связанной с освоением процессов преобразования и использования ресурсов (материалов, информации, объектов социальной среды и т. п.) в проектной группе. Проектная группа – добровольно организованное объединение учащихся по разным направленностям под руководством педагогов с целью создания различных видов проектов во внеурочное время.

Программа развивает у учащихся творческие, научные и

исследовательские способности, а также умение публично презентовать результаты своей исследовательской и проектной деятельности.

Предметные, метапредметные и личностные результаты образования по программе связаны с развитием критического, творческого, изобретательского и логического мышления.

### **Отличительные особенностями Программы**

Реализация педагогической идеи формирования у учащихся умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- развития индивидуальности каждого ребёнка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- системность организации учебно-воспитательного процесса;
- раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

**Цель Программы:** создать условия, которые помогут учащимся получить опыт самостоятельной исследовательской и проектной деятельности и сформировать личную ответственность за образовательный результат.

### **Задачи Программы:**

#### *Обучающие:*

- обучить целеполаганию, планированию и контролю;
- обучить основам организации и ведения учебно-познавательной, исследовательской, проектной, информационно-коммуникационной и рефлексивной деятельности;
- совершенствовать навыки использования методов исследования и способов сбора и первичной обработки информации: анализировать, интерпретировать и оценивать достоверность, аннотировать, реферировать, компилировать;
- сформировать умение составлять письменный отчёт о работе над исследованием и проектом.

#### *Развивающие:*

- развить ключевые компетенции: ценностно-смысловые, общекультурные, учебно-познавательные, информационные, коммуникационные, социально-трудовые, здоровьесберегающие, предпринимательские и другие компетенции личностного самосовершенствования;
- сформировать умение планировать свою работу над проектом;
- сформировать умение управлять проектами и процессами; работать с коллективами, группами и отдельными людьми; работать в режиме высокой неопределённости и быстрой смены условий задач (умение быстро принимать решения и реагировать на изменение условий работы, умение распределять ресурсы и управлять своим временем); способность к художественному творчеству, наличие развитого эстетического вкуса;

- развивать умение презентовать результаты своей исследовательской и проектной деятельности с помощью современных технических средств и техник успешной презентации;
- сформировать умение давать оценку готовому продукту, своей работе над проектом, оценивать проекты других людей.

#### *Воспитательные:*

- повысить уровень личностных образовательных результатов учащихся за счёт формирования целостного представления об окружающем мире;
- воспитать личность, способную к самоактуализации в постоянно изменяющихся социально-культурных условиях;
- способствовать социализации учащихся в детском коллективе в частности и в современном мире в целом.

### **Адресат Программы**

Возраст детей, участвующих в реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, составляет 14-15 лет. К зачисленным учащимся не предъявляются требования относительно наличия базовых знаний, специальных способностей.

### **Возраст и возрастные особенности учащихся**

Программа ориентирована на внеурочную деятельность учащихся в возрасте от 14 до 15 лет. Данный возрастной период обусловлен формированием начальных базовых навыков и умений. В этом возрасте дети начинают проявлять осознанный интерес к наукам. В этот период происходит становление начального этапа созревания личности, который характеризуется выраженным познавательным интересом, развитием теоретического мышления, самовоспитанием, развитием умения рефлексировать.

Чтобы сформировать познавательный интерес, продолжить развивать теоретическое мышление, самовоспитание, а также умение рефлексировать, и была создана эта Программа.

**Срок реализации Программы:** 9 месяцев.

**Форма занятий** – групповая (12-15 человек).

**Режим занятий** – занятия проводятся 2 раза в неделю, всего 68 часов за весь период обучения. Занятия объединения проводятся согласно расписанию. Занятия по данной программе будут проводиться с использованием оборудования физической лаборатории Центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

**Форма обучения:** очная, дистанционная.

**Формы организации занятий следующие:**

- Фронтальная работа с демонстрационным материалом;
- Практическая, творческая работы;
- Самостоятельная работа детей с раздаточным материалом;
- Совместная деятельность детей;
- Совместная деятельность взрослого и детей;
- Самостоятельная деятельность.

## Планируемые результаты

### В результате работы по программе курса учащиеся должны знать:

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

### Учащиеся должны 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.

## Метапредметные результаты

- самоопределение в области познавательных интересов;
- умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек;
- умение на практике применять уже имеющиеся знания и осваивать специфические знания для выполнения условий проекта;
- умение определять проблему как противоречие, формулировать задачи для решения проблемы;
- владение специальными технологиями, необходимыми в процессе создания итогового проектного продукта;
- умение взаимодействовать в группе, работающей над исследованием проблемы или на конкретный результат;
- умение представлять и продвигать к использованию результаты и продукты своей деятельности;
- расширение кругозора в различных областях;
- формирование умений организации системы доказательств и её критики;

- построение логического рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей;
- использование адекватных языковых средств для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- осуществление выбора наиболее эффективных способов решения задач;
- осуществление контроля по результату и способу действия.

### **Личностные результаты**

#### **У школьников будут сформированы:**

- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности.

### **Формы аттестации планируемых результатов**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Навигатор по созданию проектов» не предполагает каких-либо специальных зачётных или экзаменационных часов. Текущий контроль осуществляется в течение всего курса обучения в различных формах. Основные формы подведения итогов и оценка результатов обучения: конкурс проектов; экспериментальная и практическая работа; участие в олимпиадах и интеллектуальных марафонах; смотр знаний и т.д.

Промежуточная аттестация проводится как оценка результатов обучения за год и включает в себя проверку теоретических знаний, практических умений и навыков. Итоговая аттестация воспитанников проводится по окончании обучения по дополнительной образовательной программе.

Результаты итоговой аттестации учащихся должны оцениваться таким образом, чтобы можно было определить:

- насколько достигнуты прогнозируемые результаты дополнительной общеобразовательной программы каждым учащимся;
- полноту выполнения дополнительной общеобразовательной программы;
- результативность самостоятельной деятельности учащегося в течение учебного года.

Для наиболее эффективного освоения учащимися изучаемого материала основные занятия курса сопровождаются практиками, в том числе с использованием технологического оборудования.

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

№ п/п	Наименование блоков / разделов	Объём часов		
		Всего часов	В том числе	
			Теория	Практика
1.	Понятие «Учебный проект».	2	2	0
2.	Выбор методов и планирование исследования.	3	0	3
3.	Формы представления	2	0	2

	проектной деятельности.			
4.	Как правильно делать умозаключение?	4	4	0
5.	Творческие учебные проекты.	3	3	0
6.	Социально-ориентированные проекты.	1	1	0
7.	Проектная команда: пять шагов успеха (тимбилдинг).	2	0	2
8.	Мониторинг освоения раздела: презентация проектов.	3	0	3
9.	Учимся взаимодействовать. Правила групповой работы.	5	0	5
10.	Работа над проектами. Выбор темы.	3	3	0
11.	Работа над проектами. Написание проекта. Планирование деятельности.	5	0	5
12.	Работа над проектами. Оформление проектов. Структура проекта. Оформление титульного листа и содержания. Планирование деятельности.	4	0	4
13.	Подготовка комплексной презентации проекта. Правила составления презентации. Шрифт, размер, цветовое решение, структурное содержание, отражение темы.	2	2	0
14.	Редактор электронных презентаций. Работа с информацией.	2	0	2
15.	Облачные технологии в помощь проектной команде. Электронная публикация в социальных сетях.	6	0	6
16.	Алгоритм поиска креативного решения при разработке дизайна продукта. Практика. Работа с информацией.	2	2	0
17.	Способы цветового решения композиции. Работа с информацией (квест).	2	0	2
18.	Мониторинг освоения раздела:	4	4	0

	подготовка эмблемы, слогана, брендбука. Практика. Дизайн-конкурс.			
19.	Презентация проекта в формате «Печа-Куча».	5	0	5
20.	Скрайбинг: искусство упаковки смыслов.	2	2	0
21.	Инфографика: кратко о главном.	4	4	0
22.	Мониторинг освоения раздела: технологии представления проекта в действии.	2	0	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>68</b>	<b>27</b>	<b>41</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**Раздел 1.** Теория. Понятие «Учебный проект». Основные теоретические сведения, термины. Виды проектов. Учебный проект. Виды проектов (игровой, творческий, исследовательский, прикладной). Понятия проблемы, цели, задач. Выбираем тему проекта. Основные составляющие проектной и исследовательской деятельности.

**Раздел 2.** Практика. Выбор методов и планирование исследования.

**Раздел 3.** Практика. Формы представления проектной деятельности.

**Раздел 4.** Теория. Как правильно делать умозаключение? Особенности исследования и проектирования в технологическом процессе (тренинг).

**Раздел 5.** Теория. Творческие учебные проекты.

**Раздел 6.** Теория. Социально-ориентированные проекты.

**Раздел 7.** Практика. Проектная команда: пять шагов успеха (тимбилдинг).

**Раздел 8.** Практика. Мониторинг освоения раздела: презентация проектов.

**Раздел 9.** Практика. Учимся взаимодействовать. Правила групповой работы. Командные роли. Работа в группе. Взаимодействие. Распределение ролей.

**Раздел 10.** Теория. Работа над проектами. Выбор темы. Определение проблемы. Постановка цели и задач. Работа с информацией. Практика. Работа с информацией.

**Раздел 11.** Практика. Работа над проектами. Написание проекта. Планирование деятельности.

**Раздел 12.** Практика. Работа над проектами. Оформление проектов. Структура проекта. Оформление титульного листа и содержания. Планирование деятельности.

**Раздел 13.** Теория. Подготовка комплексной презентации проекта. Правила составления презентации. Шрифт, размер, цветовое решение, структурное содержание, отражение темы.

**Раздел 14.** Практика. Редактор электронных презентаций. Работа с информацией.

**Раздел 15.** Практика. Облачные технологии в помощь проектной команде.



Электронная публикация в социальных сетях.

**Раздел 16.** Теория. Алгоритм поиска креативного решения при разработке дизайна продукта. Практика. Работа с информацией.

**Раздел 17.** Практика. Способы цветового решения композиции. Работа с информацией (квест).

**Раздел 18.** Теория. Мониторинг освоения раздела: подготовка эмблемы, слогана, брендбука. Практика. Дизайн-конкурс.

**Раздел 19.** Практика. Презентация проекта в формате «Печа-Куча».

**Раздел 20.** Теория. Скрайбинг: искусство упаковки смыслов.

**Раздел 21.** Теория. Инфографика: кратко о главном.

**Раздел 22.** Практика. Мониторинг освоения раздела: технологии представления проекта в действии.

### **Календарный учебный график (Приложение №1)**

#### **Периодичность оценки результатов и способы определения их результативности**

##### **Виды контроля:**

- **входной** – проводится перед началом работы и предназначен для определения стартового уровня возможностей учащихся;
- **текущий**, проводимый в течение учебного года в процессе освоения учащимися программы;
- **промежуточный** – предназначен для оценки уровня и качества освоения учащимися программы, либо по итогам изучения раздела/темы, либо в конце определённого периода обучения – полугодия;
- **итоговый** – осуществляется по завершению всего периода обучения по программе.

**Формы проверки промежуточных результатов:** тестирование, лабораторная работа, викторина.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий

**Методы работы на занятии.** Методы и приёмы организации учебно-воспитательного процесса: объяснение, рассказ и беседа, оживляющие интерес и активизирующие внимание. Использование наглядных пособий (таблиц, рисунков, картин, плакатов, моделей), демонстрационный показ; упражнения; практическая работа. Изучение материала с помощью мультимедийных средств. Индивидуальное объяснение отдельным учащимся по вопросам индивидуальных исследовательских работ. Исправление индивидуальных ошибок. Поиск и анализ информации, работа с книгой. На начальном этапе совместно с педагогом, в дальнейшем самостоятельно. Методы – частично-поисковый, исследовательский, индивидуального обучения. Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе выполнения практических и экспериментальных работ.

**Формы организации занятий.** Программа предусматривает применение различных форм работы: групповой, индивидуальной (создание проектов, подготовка сообщений и докладов), дифференцированной (по группам) при выполнении лабораторных и практических работ. В зависимости от способностей учащихся может применяться индивидуально-групповая форма занятия, когда педагог уделяет внимание нескольким ученикам (как правило тем, у кого что-то не получается) в то время, когда другие работают самостоятельно.

**Формы занятий:** индивидуальная и групповая работа; анализ ошибок; самостоятельная работа; соревнование; зачет; межпредметные занятия; практические занятия, экспериментальная работа; конкурсы по составлению задач разного типа; конкурсы по защите составленных учащимися задач.

### Условия реализации программы

Внутренними условиями реализации программы являются:

- наличие учебного помещения для проведения занятий;
- наличие наглядных пособий, технических средств обучения, дидактических материалов к темам.

### Материально-техническое обеспечение программы:

В перечень оборудования ЦО «Точка роста» МОУ-СОШ №10 г. Аткарска Саратовской области, в котором будет реализована данная программа, входят:

1. Ноутбуки (7 шт.);
2. Мультимедийный проектор (1 шт.);
3. Экран (1 шт.);
4. МФУ (принтер, сканер, копир) (1 шт.);
5. Цифровая лаборатория по физике (3 шт.);
6. Цифровая лаборатория по химии (3 шт.);
7. Цифровая лаборатория по биологии (3 шт.);
8. Цифровая лаборатория по экологии (1 шт.).

## **Информационное обеспечение программы**

Архив (набор) презентаций по темам, видеоуроки, методические и дидактические пособия для проведения занятий, проверки и закрепления знаний по программе.

## **Формы аттестации и их периодичность**

В объединении «Навигатор по созданию проектов» педагогом осуществляется мониторинг эффективности образовательного процесса:

- входной контроль (форма: анкетирование, диагностика, наблюдение, опрос);
- текущий контроль (форма: наблюдение, опрос, ведение таблицы результатов, тестирование);
- итоговый контроль (форма: тестирование, опрос, создание и защита проектов, соревнования).

Целью мониторинга является диагностика предметных, метапредметных, личностных результатов учащихся. Основная задача мониторинга – непрерывное отслеживание состояния образовательного процесса. Выясняются следующие вопросы: достигается ли цель образовательного процесса, существует ли положительная динамика в развитии учащегося по сравнению с результатами предыдущих диагностических исследований, существуют ли предпосылки для совершенствования работы преподавателя и коррекции программы.

По окончании изучения каждого раздела проводится промежуточный контроль, позволяющий определить качество усвоенного материала раздела и изучать учебный материал дальше на том же уровне, а также позволяет перейти (при выполнении тестовых заданий повышенной сложности) на следующий уровень. Также проводится итоговый контроль (формы: тест, опрос).

Эффективность реализации программы определяется согласно разработанным критериям количества и качества (Приложение №2).

**Метапредметные результаты** выявляются на основе наблюдения, анализа результатов выполнения контрольных заданий.

**Личностные результаты** выявляются при помощи диагностических методик: «Ценностные ориентации» (М. Рокич), «Диагностика мотивации» (А.И. Шемшурина), «Личностный рост» (методика Д.В. Григорьева, И.В. Кулешова, П.В. Степанова).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Заграничная, Н.А., Добротина, И.Г. Проектная деятельность в школе: учимся работать индивидуально и в команде. – Москва: 2013.
2. Как достичь успеха. Методический курс на основе идей Д.Карнеги. М.: 1991.
3. Шмаков, С.А., Безбородова Н.Я. От игры к самовоспитанию: Сборник игрокоррекций. М.: Новая школа, 1993.
4. Мусаелян В., Шляпникова Е. Нужны ли нам права? Методика социологического исследования. «Практика административной работы в школе» №1. 2004, с. 47-48.
5. Савенков, А.И. Методика организации игр-исследований с младшими школьниками. «Практика административной работы в школе» №1. 2004, с. 35-38.
6. Сырцева, Т.Э. Работа учителей по развитию навыков научно-исследовательской деятельности учащихся. «Дополнительное образование», №2. 2004, с. 12-18.
7. Файн, Т.А. Поэтапные действия по формированию исследовательской культуры школьников. «Практика административной работы в школе», №1. 2004, с. 42-46.

Приложение №1

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Время проведения занятия	Тип занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	по расписанию	комбинированное	2	Понятие «Учебный проект». Выбираем тему проекта. Основные составляющие проектной и исследовательской деятельности.	МОУ-СОШ №10	Опрос
2						МОУ-СОШ №10	Опрос
3				3	Выбор методов и планирование исследования.	МОУ-СОШ №10	Опрос
4						МОУ-СОШ №10	Опрос
5				2	Формы представления проектной деятельности.	МОУ-СОШ №10	Опрос
6						МОУ-СОШ №10	Опрос
7				1	Как правильно делать умозаключение?	МОУ-СОШ №10	Опрос
8						МОУ-СОШ №10	Опрос
9	октябрь	по расписанию	комбинированное	3	Особенности исследования и проектирования в технологическом процессе.	МОУ-СОШ №10	Опрос
10						МОУ-СОШ №10	Опрос
11						МОУ-СОШ №10	Опрос
12				3	Творческие учебные проекты.	МОУ-СОШ №10	Опрос
13						МОУ-СОШ №10	Опрос
14				МОУ-СОШ №10	Опрос		
15				1	Социально-ориентированные проекты.	МОУ-СОШ №10	Опрос
16	1	Проектная команда: пять шагов успеха.	МОУ-СОШ №10	Опрос			
17	ноябрь	по расписанию	комбинированное	1	Проектная команда: пять шагов успеха.	МОУ-СОШ №10	Опрос
18				3	Мониторинг освоения раздела: презентация проектов.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
19						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа

20						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа		
21						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа		
22				4	Учимся взаимодействовать. Правила групповой работы. Командные роли.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа		
23			МОУ-СОШ №10			Самостоятельная работа			
24			МОУ-СОШ №10			Самостоятельная работа			
25			1			Учимся взаимодействовать. Правила групповой работы. Командные роли.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа	
26	декабрь	по расписанию	комбинированное	3	Работа над проектами.	МОУ-СОШ №10	Опрос		
27						МОУ-СОШ №10	Опрос		
28						МОУ-СОШ №10	Опрос		
29						4	Работа над проектами. Написание проекта.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
30					МОУ-СОШ №10			Самостоятельная работа	
31					МОУ-СОШ №10			Самостоятельная работа	
32					МОУ-СОШ №10			Самостоятельная работа	
33	январь	по расписанию	комбинированное	1	Работа над проектами. Написание проекта.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа		
34				4	Работа над проектами. Оформление проектов.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа		
35						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа		
36						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа		
37						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа		

38				2	Подготовка комплексной презентации проекта.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
39						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
40				1	Редактор электронных презентаций.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
41	февраль	по расписанию	комбинированное	1	Редактор электронных презентаций.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
42				6	Облачные технологии в помощь проектной команде. Электронная публикация в социальных сетях.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
43						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
44						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
45						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
46						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
47						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
48				1	Алгоритм поиска креативного решения при разработке дизайна продукта.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
49	март	по расписанию	комбинированное	1	Алгоритм поиска креативного решения при разработке дизайна продукта.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
50				2	Способы цветового решения композиции.	МОУ-СОШ №10	Опрос
51						МОУ-СОШ №10	Опрос
52				4	Мониторинг освоения раздела: подготовка эмблемы, слогана, брендбука.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
53						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
54						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная

							работа
55						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
56				1	Презентация проекта в формате «Печа-Куча».	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
57	апрель	по расписанию	комбинированное	4	Презентация проекта в формате «Печа-Куча».	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
58						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
59						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
60						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
61				2	Скрайбинг: искусство упаковки смыслов.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
62						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
63				3	Инфографика: кратко о главном.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
64						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
65						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
66	май	по расписанию	комбинированное	1	Инфографика: кратко о главном.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
67				2	Мониторинг освоения раздела: технология представления проекта в действии.	МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа
68						МОУ-СОШ №10	Самостоятельная работа



**Критерии оценки эффективности программы**

Способы проверки знаний, умений, навыков: устный опрос, собеседование, соревнования, конкурсы, работа над ошибками.

Формы подведения итогов реализации программы: тестирование, самостоятельная работа учащихся, соревнования, творческие отчёты.

**Эффективность реализации программы по количественному критерию**

Показатели	Методы, диагностический инструментарий
1. Усвоение полного объема программы для всех учащихся	Наблюдения, анализ результатов выполнения работ.
2. Уровень самостоятельности учащихся: - с помощью педагога; - частично, с помощью педагога; - без помощи педагога.	Наблюдения, анализ результатов выполнения работ.
3. Участие в выставках, конкурсах, соревнованиях	Статистические данные.

**Критерии оценки качества выполнения контрольных заданий**

Балл	Критерии оценивания
3	Полное понимание специальной терминологии, знание основных технологий сборки, принципа составления алгоритмов и построение программирования. Умеет самостоятельно конструировать, создавать программы управления механизмов, решать технические задачи в области робототехники. Проявляет заинтересованность в правильном выполнении задания. Обнаруживает желание продолжать задание, проявляет Творческий потенциал.
2	Общую цель и содержание задания в целом понимает правильно, хотя и не всегда точно в той части, которая касается способов действия. Грамотное исполнение с небольшими недочётами. Знание специальной терминологии, свойств материалов, технологий и приемов, умение создать творческий продукт. Проявляет заинтересованность в правильном выполнении задания.
1	Частичное знание специальной терминологии, знание свойств материалов, технологий и приемов и умение создать продукт творческой деятельности с помощью педагога. Исполнение с большим количеством недочетов, а именно: слабая техническая подготовка, неумение анализировать свое исполнение, незнание техники исполнения изученных приемов и т.д.

	Задание выполняет, не проявляя заинтересованности в правильном его выполнении.
0	Комплекс недостатков, являющийся следствием нерегулярных занятий, невыполнение программы учебного предмета. Проявляет безразличие не только к содержанию задания, но и к ситуации организации задания.

Отслеживание результативности освоения программного материала осуществляется в течение всего периода обучения и определяется по четырём уровням, характеризующимися 4-мя показателями. При оценивании каждому показателю присваиваются баллы.

#### Показатели оценивания уровня реализации программы

Показатель	Характеристика показателя	Балл
<b>1. Владение теоретическими знаниями</b>	Свободное владение теоретическими знаниями.	3
	Неполное владение теоретическими знаниями.	2
	Слабое усвоение теоретического программного материала.	1
	Полное отсутствие теоретических знаний.	0
<b>2. Владение практическими навыками</b>	Высокий уровень владения практическими навыками.	3
	Владение практическими навыками на хорошем уровне.	2
	Недостаточное владение практическими навыками.	1
	Не владеет практическими навыками.	0
<b>3. Умение создать продукт творческой деятельности</b>	Легко и на высоком уровне справляется с работой.	3
	Создает продукт творческой деятельности на хорошем уровне.	2
	Проявляются сложности с работой.	1
	Не может создать продукт творческой деятельности.	0
<b>4. Участие в выставках и конкурсах различного уровня</b>	Принимает активное участие в выставках, конкурсах, соревнованиях различного (городского, регионального и пр.) уровня.	3
	Принимает участие в выставках,	2

	соревнованиях и конкурсах районного уровня.	
	Принимает участие только в учрежденческих мероприятиях.	1
	Не принимает участие в выставках, соревнованиях и конкурсах.	0

Высокий уровень освоения программы 10–12 баллов.

Средний уровень освоения программы 7–9 баллов.

Уровень освоения программы ниже среднего 3–6 баллов.

Низкий уровень освоения программы 0–2 балла.