

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПОСЕЛОК МИХАЙЛОВСКИЙ  
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

**«ПРИНЯТО»**

Решением педагогического совета  
от 01 сентября 2023 года протокол №1

**УТВЕРЖДАЮ»**

Директор МОУ «СОШ МО пос.  
Михайловский»

\_\_\_\_\_/О.Р. Маслова/

Приказ № 304-ОД от  
01.09.2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПОСЕЛОК МИХАЙЛОВСКИЙ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ", Маслова Ольга Романовна, директор

01.09.2023 10:16 (MSK) Сертификат 3856DD03C1B98837C21B3FF0A3EFC1AD

**ПРОГРАММА  
Центра образования  
цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»  
2023-2024 год**

**Разработчики программы:**

Абрашкина Екатерина Александровна

Руководитель Центра «Точка роста» МОУ  
«СОШ МО пос. Михайловский»

**Содержание**

|   |    |
|---|----|
| 1. Аннотация.....   | 2  |
| 2. Паспорт программы Центра «Точка роста».....  | 3  |
| 3. Функции Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».....     | 12 |
| 4. План учебно-воспитательных, внеурочных и социокультурных мероприятий.....            | 17 |
| 5. Базовый перечень показателей результативности деятельности Центра «Точка роста»..... | 19 |
| 6. Кадровый состав Центра «Точка роста».....  | 20 |
| 7. Ожидаемые результаты реализации программы Центра «Точка роста»....                   | 21 |
| 8. Программы Центра «Точка роста».....  | 29 |
| 9. Учебный план Центра «Точка роста».....   | 35 |
| 10. План работы Центра «Точка роста».....   | 36 |
| 11. Дорожная карта.....   | 37 |
| 12. Материально-техническое обеспечение.....  | 39 |

## **Аннотация**

Проект «Современная школа» направлен на внедрение новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс, а также обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области «Технология», «Информатика» и «Основы безопасности жизнедеятельности». Основные мероприятия в рамках проекта: обновление методик, стандарта и технологий обучения; создание условий для освоения обучающимися отдельных предметов и образовательных модулей, основанных на принципах выбора ребенка, а также применения механизмов сетевой формы реализации; создание новых мест в общеобразовательных организациях; осуществление подготовки педагогических кадров по обновленным программам повышения квалификации.

В рамках реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» в общеобразовательных учреждениях создаются Центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» (далее Центр «Точка роста»). Центр «Точка роста» является общественным пространством МОУ «СОШ МО пос. Михайловский» и направлен на формирование современных компетенций и навыков у обучающихся, в том числе по учебным предметам «Технология», «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности».

Центр выполняет функцию общественного пространства для развития общекультурных компетенций, цифровой грамотности, шахматного образования, проектной деятельности, творческой, социальной самореализации детей, педагогов, родительской общественности.

## Паспорт программы

|   |   |
|---|---|
| <b>Наименование программы</b>             | Деятельность Центра «Точка роста».  |
| <b>Основания для разработки программы</b> | Реализация федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование».  |
| <b>Нормативная база</b>                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конституция Российской Федерации;</li> <li>2. Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ;</li> <li>3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и План мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400).</li> <li>4. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897, в редакции приказа Минобрнауки России от 11.12.2020 г. № 712 (далее - ФГОС ООО);</li> <li>5. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. №287 (далее - ФГОС ООО-2021);</li> <li>6. Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413, в редакции приказа Минобрнауки России от 11.13.2020г. №712 (далее- ФГОС СОО) (для X-XI классов всех общеобразовательных организаций);</li> <li>7. Примерная ООП основного общего образования, протокол ФУМО от 8 марта 2022 г. №1/22(далее ПООП ООО-22);</li> <li>8. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания, обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СП 2.4.3648-20);</li> </ol> |

9. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее – СанПин 1.2.3685-21);

10. Концепции, утвержденные решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации от 24 декабря 2018 года: Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы»; Концепция преподавания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы. Концепция развития математического образования в Российской Федерации, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. N 2506-р;

11. Примерная ООП основного общего образования, протокол ФУМО от 8 апреля 2015 года №1/20 от 4 февраля 2020 года в части предметной области «Технология» (далее – ПООП ООО);

12. Примерная ООП основного общего образования, протокол ФУМО от 8 марта 2022 г. №1/22(далее ПООП ООО-22);

13. Примерная ООП среднего общего образования, протокол ФУМО от 28 июня 2016 г. №2/16-з (далее- ПООП СОО);

14. Распоряжение Министерства просвещения РФ от 01.03.2019 г № Р-23 «Методические рекомендации по созданию мест для реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей в образовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, и дистанционных программ обучения определённых категорий обучающихся, в том числе на базе сетевого взаимодействия»;

15. Приказа МОН и МП КК №361 от 05.02.2019г. «О внесении изменений в приказ министерства образования, науки и молодежной политики от 28 октября 2018 г. №3840 «об утверждении комплекса мер, Концепции по реализации мероприятия федерального проекта «Современная школа» по обновлению материально технической базы для формирования у обучающихся современных технологических и

|  |   |
|--|---|
|  | гуманитарных навыков».<br>16. Положение о функционировании Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» в МОУ «СОШ МО пос. Михайловский».  |
| <b>Основные разработчики программы</b>                               | Руководитель и педагоги дополнительного образования Центра «Точка роста».   |
| <b>Целевые ориентиры программы</b>                                   | Создание условий для внедрения на уровнях начального общего, основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового и гуманитарного профилей, обновление содержания и совершенствования методов обучения учебным предметам «Технология», «Информатика» и «Основы безопасности жизнедеятельности».  |
| <b>Задачи</b>  | - 100% охват контингента обучающихся образовательной организации, осваивающих основную общеобразовательную программу по учебным предметам «Технология», «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности» на обновленном учебном оборудовании с применением новых методик обучения и воспитания;<br>- не менее 77% охват контингента обучающихся – дополнительными общеобразовательными программами цифрового и гуманитарного профилей во внеурочное время, в том числе с использованием дистанционных форм обучения и сетевого партнерства. |
| <b>Сроки реализации программы</b>                                    | 01.09.2023 – 31.08.2024 гг.   |
| <b>Отчет по работе центра «Точка роста» за 2022-2023 учебный год</b> | В рамках реализации национального проекта России «Точка роста» в МОУ «СОШ МО пос. Михайловский» с 1 сентября 2020 года создан Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста». Этот проект в нашей школе реализуется третий год.<br>В рамках работы Центра «Точка роста» в 2022-2023 учебном году реализуются программы:<br><b>Технической направленности:</b><br>- Инфознайка<br>- Основы технического моделирования в начальной школе<br>- LEGO моделирование  |

- 3 D моделирование и 3 D печать
- Разработка приложений виртуальной и дополнительной реальности 3 D моделирование и программирование
- Арт-дизайн
- Медиа-центр
- Информационная грамотность
- Цифровое фото

**Социально-гуманитарной направленности:**

- Финансовая грамотность
- ЮНКОР
- РДШ
- Профориентация

**Физкультурно-спортивной направленности:**

- Шахматы
- Умные клеточки

**Туристско-краеведческой направленности:**

- Путешествие по России

Общее число детей посещающих занятия дополнительного образования - 232 человек. Дополнительные занятия обучающиеся регулярно посещали.

**Критерии оценки эффективности работы Точки роста**

| <b>Критерий</b>   | <b>Показатель</b>   | <b>Индикатор</b> |
|---|---|------------------|
| Охват детей инновационным направлением                          | Количество детей, занимающихся инновационным направлением | 225 человек      |
| Охват детей по программам технической направленности            | Количество детей, занимающихся инновационным направлением | 220 человек      |
| Охват детей по программам социально-гуманитарной направленности | Количество детей, занимающихся инновационным направлением | 225 человек      |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Охват детей по программам физкультурно-спортивной направленности | Количество детей, занимающихся инновационным направлением | 60 человек  |
| Охват детей по программам туристско-краеведческой направленности | Количество детей, занимающихся инновационным направлением | 20 человек  |
| Оригинальность программ<br>Дополнительного образования           | Наличие Программ дополнительного образования              | Перечень программ:<br>1. LEGO моделирование<br>2. Цифровое фото<br>3. Инфознайка<br>4. Информационная грамотность<br>5. Медиа-центр |

### **Анализ работы Центра «Точка роста» за 2022-2023 учебный год**

Работа Центра «Точка роста» в 2022-2023 учебном году была организована на основе учёта интересов обучающихся и с учётом профессионального потенциала педагогического коллектива.

Центр «Точка роста» осуществлял в 2022-2023 учебном году образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам и дополнительным общеобразовательным программам: художественная, естественно-научная, техническая, социально-гуманитарная, физкультурно-спортивная, туристско-краеведческая. В Центре «Точка роста» работают 4 педагога, 43 объединения. Созданы разносторонние направления для всех детей

Согласно плана мероприятий были проведены различные квесты, марафоны, праздники, мастер-классы, конкурсы, акции, видеоролики, видеосъёмки. Детям больше всего понравились квесты по безопасности жизнедеятельности, интеллектуальные марафоны, где ребята смогли проявить свои знания и умения, полученные на занятиях. Это помогло многим обучающимся успешно проявить себя в дистанционных и очных конкурсах различной направленности.

Ребята активно принимали участие в дистанционных

олимпиадах в цикле «Урок Цифра» и «Уроки финансовой грамотности», с интересом создают 3-Д модели, работают с VR-оборудованием, посещая виртуальные экскурсии, играют в игры. Особый интерес у ребят также вызывает робототехника. Они создают и программируют роботов из наборов LEGO.

Педагогами дополнительного образования проводились открытые мероприятия с целью привлечения детей посещать объединения Центра «Точка роста».

Работу Центра «Точка роста» можно увидеть на официальном сайте школы и в соцсетях. Информация систематически размещается о работе Центра «Точка роста», дистанционные занятия с обратной связью в период дистанционного образования.

Все педагоги дополнительного образования в течении 2022-2023 учебного года повышали квалификацию по программе «Педагог дополнительного образования» (250 ч. инфоурок)

«Апргей дополнительного образования в условиях реализации федерального проекта «Успех каждого ребёнка» (120 ч. СОИРО)

### **Кружок «Разработка приложений VR/AR»**

- Участие в отборочных матчах Всероссийской киберспортивной школьной лиге РДШ по Приволжскому федеральному округу (2 сертификата Улюшкин В. и Кузьмин М. 8 класс)
- Участие в областном конкурсе рекламно-информационных материалов о работе детского телефона доверия с единым общероссийским номером «Мой телефон доверия» (Информационный буклет «Мой телефон доверия» Купряшина Ксения 6 класс)
- Участие в VI Всероссийском героико-патриотическом фестивале Детского и юношеского творчества «Звезда Спасения» конкурс хореографического творчества (2 видеоролика Терехова Максима)
- «Гражданской обороне – 90 лет» (Бычковой Д. и Фомичева Д.)
- «Героям спасения посвящается»
- участие в отборочных матчах Всероссийской киберспортивной школьной лиге РДШ по Приволжскому федеральному округу в период с 10 по 23 января 2023 года (2 сертификата Улюшкин В. и Кузьмин М.)
- участие в VI Всероссийском героико-патриотическом фестивале Детского и юношеского творчества «Звезда Спасения» конкурс хореографического творчества (2 видеоролика Терехова М.)
- «Гражданской обороне – 90 лет» (Бычковой Д. и Фомичева Д.)

### **Кружок 3D модели и 3D печать**

- печать работ воспитанников кружка (маркеры посадочных мест, номера в гардероб, брелки).
- участие в конкурсе «Мозговой штурм» ЦМИТ Инноватор совместно с детским технопарком «Кванториум» ГАУ ДПО СОИРО (сертификат за участие Кузьмин М. 8 класс с проектом «Применение аддитивных технологий в нашей школе», сертификат за участие Кальницкая Е. 8 класс в конкурсе «Мозговой штурм» с проектом «Универсальный держатель телефона в автомобиле», Диплом победителя Кузьмин М. 8 класс с проектом «Универсальный держатель телефона»
- участие в VI Всероссийском героико-патриотическом фестивале
- участие в VI Всероссийском героико-патриотическом фестивале Детского и юношеского творчества «Звезда Спасения» конкурса изобразительного творчества (2 модели Купряшиной К. (Символ МЧС) и Горюновой Д. (Брелок МЧС) 1 этап до 25 марта 2023г.)
- участие в конкурсе изобразительного творчества детского и юношеского творчества «Звезда Спасения» (3 модели Купряшиной Ксении (Символ МЧС) и Горюновой Дарьи (Брелок МЧС), Терехов Максим (Брелок МЧС)
- участие в хакатоне «Cosmo Life» детского технопарка «Кванториум» г. Саратова: (диплом 2 место Кузьмин М. 8 класс, диплом 3 место Купряшина К. 6 класс, сертификат Терехов М. 6 класс)
- участие в акции «Знак удачи» в рамках Всероссийской акции РДШ в формате «Дни единых действий», посвященной Дню Победы (сертификат Купряшина К. 6 класс в номинации - памятный талисман для военнослужащих, принимающих участие в специальной военной операции на территории Украины)
- участие в конкурсе творческих работ «ТЕХНИКА, С КОТОРОЙ МЫ ПОБЕДИЛИ», посвященного Победе советского народа в Великой Отечественной войне. Организатором конкурса является детский технопарк «Кванториум» ГАУ ДПО «СОИРО» (диплом 2 место в номинации «Рисунок» (возрастная группа 11-13 лет) учащаяся 7 класса Зайцева Д.)

### **Кружок Финансовой грамотности**

- Онлайн уроки финансовой грамотности:
- «Что нужно знать про инфляцию» 6 сертификатов учащихся 10 и 11 класса, сертификат педагога, как организатора).
- «Финансовые инструменты и стратегии инвестирования» 7 сертификатов учащихся 10 и 11 класса, сертификат педагога как организатора.
- «Как начать свой бизнес. Мечтай. Планируй. Действуй.» 9 сертификатов учащихся 10 и 11 класса, сертификат педагога как

организатора.

- Олимпиада по финансовой грамотности и предпринимательству для школьников с учащимися прорабатывали задания и ждем результатов (УЧИ.РУ)
- Участие в финансовой ДОЛ игре Деловая игра "Личные финансы" «Финансики», «Финансовые ребусы»

**ИГРЫ ПО ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ** Организатором проекта выступает Центральный банк Российской Федерации.

- Всероссийская Неделя финансовой грамотности для детей и молодежи 2023
- Конкурс для школьников младших классов, приуроченный к запуску подкастов «Крош и Грош»;
- Всероссийский видеоконкурс для школьников старших классов «Накопил и купил»;
- Онлайн-урок по финансовой грамотности для школьников младших классов.
- «Что нужно знать про инфляцию» 6 сертификатов учащихся 10 и 11 класса, сертификат педагога как организатора.
- Финансовые инструменты и стратегии инвестирования 7 сертификатов учащихся 10 и 11 класса, сертификат педагога как организатора.
- «Как начать свой бизнес. Мечтай. Планируй. Действуй.» 9 сертификатов учащихся 10 и 11 класса, сертификат педагога как организатора.
- Вебинары Уроки по шахматам " Дебютные катастрофы в шахматах", "Урок по шахматам. Пешечные окончания" на платформе Российский учебник.
- участие учащихся 8 класса Кузьмина М. и Улюшкина В. во Всероссийской киберспортивной школьной лиге РДШ по Приволжскому федеральному округу с 10 по 23 января 2023 г и награждены сертификатами участия.

**Кружок РДШ**

- Онлайн - викторина "Что мы знаем о Крыме"
- Учащиеся 8, 9 классов приняли участие в просмотре документальных фильмов об исторических достопримечательностях и культурных памятниках Крыма.
- Участие в областном дистанционном творческом конкурсе "Символ 2023 года - "Голубой Водяной Тигр"
- Участие в акции "Дизайн", "Начинаем весну!" (РДШ)
- Участие в финансовой ДОЛ игре «Финансики», «Финансовые ребусы»
- Участие в акции «Светлячки памяти» (РДШ)
- Участие в онлайн викторине по основам финансовой грамотности

- Участие в областном дистанционном творческом конкурсе "ЭКО - ЁЛКА"
- «Урок цифры»:
  - «Искусственный интеллект в образовании», «Разработка игр»,
  - «Исследование кибератак», «Квантовый мир: как устроен квантовый компьютер»
- Онлайн-тестирование по профориентации на сайте <https://testometrika.com/business/test-to-determine-career>
- Открытые онлайн-уроки «Проектория»1-11 классы:
  - 13.09.20221 Компетенция «Художник-аниматор»
  - 28.09.2022 Компетенция «Электроника»
  - 10.11.2022 «Модный приговор»
  - 17.11.2022 «Стоп! Снято!»
  - 24.11.2022 «Кузовной ремонт»
  - 1.12.2022 «Смена декораций»
  - 6.12.2022 «Вот это номер!»

**Школьная онлайн-олимпиада по всем предметам**

**Результаты участия в конкурсах:**

| № | Основные показатели                | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|------------------------------------|------|------|------|------|
| 1 | Достижения обучающихся             | 1    | 2    | 4    | 4    |
| 2 | Достижения педагогов/руководителей | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 3 | Достижения учреждения              | 1    | 1    | 1    | 1    |

**Функции Центра по обеспечению реализации  
основных и дополнительных общеобразовательных программ  
цифрового и гуманитарного профилей**

| №  | Функции Центра  | Комментарии   |
|----|---|---|
| 1. | <p>Участие в реализации основных общеобразовательных программ в части предметных областей «Технология», «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности», в том числе обеспечение внедрения обновленного содержания преподавания основных общеобразовательных программ в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование».</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• детальное изучение Концепций предметных областей и внесение корректив в основные общеобразовательные программы и методики преподавания предметных областей «Технология», «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности», включая интеграцию ИКТ в учебные предметы «Технология», «Информатика», «ОБЖ».</li> <li>• реализация обновленного содержания общеобразовательных программ в условиях созданных функциональных зон, разработать расписания, графики, скоординированные в рамках работы не только базовой школы, но школ поселения;</li> <li>• с учетом оснащения Центра «Точка роста» современным оборудованием организовать функциональные зоны формирования цифровых и гуманитарных компетенций, в том числе в рамках предметной области «Технология», «Информатика», «ОБЖ», определить новые виды образовательной деятельности: цифровые обучающие игры, деятельностные, событийные образовательные практики, квесты, лабораторные практикумы, применение цифровых симуляторов, погружения в виртуальную и дополненную реальность и другие;</li> <li>• формирование в Центра «Точка роста» пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности (с учетом нового оборудования и возможностей сетевого взаимодействия): 3D-моделирование; робототехника и системы автоматического управления;</li> </ul> |

| №  | Функции Центра   | Комментарии   |
|----|--|---|
|    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• изменение методики преподавания предметов через проведение коллективных и групповых тренингов, мастер-классов, семинаров с применением проектных и игровых технологий с использованием ресурсов информационной среды и цифровых инструментов функциональных зон Центра;</li> <li>• участие в разработке вариативных модулей технологической подготовки современного производства – инженерно-технологического, агротехнологического, сервис-технологического (сфера услуг) или интегративного модуля изучения содержания учебного материала (например, робототехника).</li> </ul>  |
| 2. | <p>Реализация программ цифрового и гуманитарного профилей, а также иных программ в рамках дополнительного образования.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• программа Инфознайка</li> <li>• программа Основы технического моделирования в начальной школе</li> <li>• программа LEGO моделирование</li> <li>• программа 3 D моделирование и 3 D печать</li> <li>• программа Разработка приложений виртуальной и дополнительной реальности 3 D моделирование и программирование</li> <li>• программа Арт-дизайн</li> <li>• программа Медиа-центр</li> <li>• программа Информационная грамотность</li> <li>• программа Цифровое фото</li> <li>• программа Финансовая грамотность</li> <li>• программа ЮНКОР</li> <li>• программа РДШ</li> <li>• программа Профориентация</li> <li>• программа Шахматы</li> <li>• программа Умные клеточки</li> <li>• программа Путешествие по России</li> </ul> |

| №  | Функции Центра  | Комментарии  |
|----|---|--|
| 3. | Обеспечение создания, апробации и внедрения модели равного доступа к современным общеобразовательным программам цифрового и гуманитарного профилей детям иных населенных пунктов сельских территорий. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• апробация по реализации отдельных модулей программ обучения на базе сетевых форм</li> </ul>   |
| 4. | Внедрение кратковременных форм реализации программ дополнительного образования. Организация внеурочной деятельности в каникулярный период   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• деятельность на каникулах</li> <li>• программа пришкольного лагеря «Счастливая страна детства»</li> <li>• занятия в кружках.</li> </ul>   |
| 5. | Содействие развитию шахматного образования.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• организация мероприятий в Центре «Точка роста» по направлению шахматное образование (турниры для всех возрастных групп обучающихся разных уровней, занятия в кружках), привлечение родительской общественности на мероприятиях;</li> <li>• работа многофункциональной зоны - кабинет проектной деятельности обеспечивающая возможность обучения игре в шахматы, проведению матчей, игре в свободное время, осуществление анализа и разбора шахматных партий.</li> </ul> |
| 6. | Вовлечение обучающихся и педагогов в проектную деятельность.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка и реализация межпредметных проектов в условиях интеграции общего и дополнительного образования в течение учебного года;</li> <li>• занятия научного общества</li> <li>• условия для фиксации хода и результатов</li> </ul>   |

| №  | Функции Центра   | Комментарии  |
|----|--|--|
|    |  | <p>проектов, выполненных обучающимися, в информационной среде образовательной организации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• презентация продуктов проектной деятельности</li> <li>• форум научно исследовательских и проектных работ обучающихся «Первые шаги в науку»;</li> <li>• участие в системе открытых онлайн уроков «Проектория», «Финансовая грамотность»</li> <li>• фестиваль идей</li> </ul> |
| 7. | <p>Обеспечение реализации мер по непрерывному развитию педагогических и управленческих кадров, включая повышение квалификации руководителей и педагогов Центра, реализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы цифрового и гуманитарного и социокультурного профилей.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• составление плана - графика повышения профессионального мастерства учителей;</li> <li>• повышение квалификации педагогов по методике преподавания новых разделов технологической подготовки (робототехника, LEGO-конструирование, 3Д-моделирование);</li> </ul>   |
| 8. | <p>Реализация мероприятий по информированию и просвещению населения в области цифровых и гуманитарных компетенций.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• на сайте школы, в ВК и ОК.</li> <li>• Всероссийские онлайн диктанты.</li> <li>• Всероссийские олимпиады школьников. Финансовая грамотность.</li> <li>• Профорientация, работа по сетевому взаимодействию с учебными заведениями МО и Краснопартизанского района.</li> </ul>   |
| 9. | <p>Информационное сопровождение учебно-воспитательной</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка информационных материалов о деятельности Центра для размещения на сайте школы и СМИ.</li> </ul>  |

| № | Функции Центра  | Комментарии  |
|---|---|--|
|   | <p>деятельности Центра «Точка роста», системы мероприятий с совместным участием детей, педагогов, родительской общности, в том числе на сайте образовательной организации и иных информационных ресурсах.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• организация проведения Дней открытых дверей Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».</li> </ul> |

## План учебно-воспитательных, внеурочных и социокультурных мероприятий

| № п/п | Наименование мероприятия   | Результат  | Ответственный  | Срок исполнения  |
|-------|--|--|--|------------------|
| 1     | Праздник «День учителя»  | Вовлечение обучающихся в совместные проекты, умение презентовать свои увлечения.   | Руководитель ТР, педагог дополнительного образования родители, педагоги, обучающиеся | Сентябрь-октябрь |
| 2     | «Счастливая страна детства»  | Проведение дополнительных занятий центра «Точка роста»   | Руководитель ТР, педагог дополнительного образования, педагоги                       | Осенние каникулы |
| 3     | Праздник «Новый год»   | Вовлечение обучающихся в совместные проекты, умение презентовать свои увлечения.   | Руководитель ТР, педагог дополнительного образования родители, педагоги, обучающиеся | 1 раз в год      |
| 4,5   | Праздники «23 февраля» и «8 марта»   | Изготовление подарков для членов своей семьи и педагогов-ветеранов.  | Руководитель ТР, педагог дополнительного образования родители, педагоги              | 1 раз в год      |
| 6     | Форум научно-исследовательских и проектных работ обучающихся «Первые шаги в науку» | Развитие интеллектуальных, информационных, коммуникационных и творческих способностей обучающихся. Развитие ораторского искусства. | Руководители проектов  | апрель           |

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование мероприятия</b>        | <b>Результат</b>   | <b>Ответственный</b>   | <b>Срок исполнения</b> |
|--------------|--|--|--|------------------------|
| 7            | Акция «Пасхальные традиции»            | Вовлечение обучающихся к православным традициям. Создание творческих проектов.   | Руководитель ТР, педагог дополнительного образования родители, педагоги              | апрель                 |
| 8            | Лаборатория «Я поделюсь своим умением» | Презентация деятельности кружка, повышение уровня информированности о содержании кружка, интереса к участию в деятельности кружка. | Педагоги дополнительного образования центра «Точка роста»                            | Летние каникулы        |
| 9            | Тест-драйв велосипедов                 | Повышение уровня безопасности, профилактика ДТП  | Руководитель ТР, педагог дополнительного образования родители, педагоги, обучающиеся | 9 мая                  |
| 10           | Акция «79 лет Победы в ВОВ»            | Развитие патриотического мышления обучающихся в процессе выполнения проектных работ  | Руководитель ТР, педагог дополнительного образования родители, педагоги              | май                    |
| 11           | Шахматный турнир                       | Развитие интеллектуальных способностей обучающихся.  | Педагог дополнительного образования по шахматам                                      | сентябрь-май           |

## Базовый перечень показателей результативности Центра

| №<br>п/п | Наименование индикатора/показателя  | Значение по годам |      |      |      |
|----------|---|-------------------|------|------|------|
|          |   | 2020              | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1.       | Численность детей, охваченных дополнительными общеразвивающими программами на базе Центра «Точка роста»     | 247               | 236  | 225  | 232  |
| 2.       | Численность детей, занимающихся шахматами на постоянной основе, на базе Центра (человек)                    | 55                | 57   | 60   | 60   |
| 3.       | Численность человек, ежемесячно использующих инфраструктуру Центра для дистанционного образования (человек) | 5                 | 5    | 5    | 5    |
| 4.       | Численность человек, ежемесячно вовлеченных в социальнокультурные мероприятия                               | 30                | 32   | 35   | 36   |
| 5.       | Количество проведенных на площадке Центра социокультурных мероприятий                                       | 6                 | 7    | 8    | 8    |
| 6.       | Повышение квалификации иных сотрудников Центра «Точка роста» ежегодно (процентов)                           | 100%              | 100% | 100% | 100% |

### Кадровый состав по реализации деятельности Центра

| Категория персонала | Позиция (содержание деятельности)                                | Ф.И.О.                            | Должность в школе                   | Обучение (проходил в рамках проекта) |
|---------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
|                     | Руководитель Центра «Точка роста» МОУ «СОШ МО пос. Михайловский» | Абрашкина Екатерина Александровна | Учитель                             | да                                   |
| Основной персонал   | Педагог дополнительного образования                              | Улюшкин Александр Владимирович    | Педагог дополнительного образования | да                                   |
|                     | Педагог дополнительного образования                              | Полижина Наталья Николаевна       | Педагог дополнительного образования | да                                   |
|                     | Педагог дополнительного образования                              | Коваленко Татьяна Фёдоровна       | Педагог дополнительного образования | да                                   |

## Ожидаемые результаты реализации программы

Успешно действующий Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» позволит:

1. Охватить 77% обучающихся, осваивающих основную образовательную программу по предметным областям «Технология», «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности» и дополнительными образовательными программами цифрового и гуманитарного профилей, преподаваемых на базе Центра «Точка роста»;

2. Выполнять функцию общественного пространства для развития общекультурных компетенций, цифрового и шахматного образования, проектной деятельности, творческой самореализации участников.

Программа учебного курса **«Промышленный дизайн» (3 D моделирование и 3 D печать, Основы технического моделирования в начальной школе, Разработка приложений виртуальной и дополнительной реальности 3 D моделирование и программирование)** направлена на междисциплинарную проектно-художественную деятельность с интегрированием естественнонаучных, технических, гуманитарных знаний, а также на развитие инженерного и художественного мышления обучающегося. Учебный курс «Промышленный дизайн» фокусируется на приобретении обучающимися практических навыков в области определения потребительской ниши товаров, прогнозирования запросов потребителей, создания инновационной продукции, проектирования технологичного изделия.

В программу учебного курса заложена работа над проектами, где обучающиеся смогут попробовать себя в роли концептуалиста, стилиста, конструктора, дизайн-менеджера. В процессе разработки проекта, обучающиеся коллективно обсуждают идеи решения поставленной задачи, далее осуществляют концептуальную проработку, эскизирование, макетирование, трёхмерное моделирование, визуализацию, конструирование, прототипирование, испытание полученной модели, оценку работоспособности созданной модели. В процессе обучения производится акцент на составление технических текстов, а также на навыки устной и письменной коммуникации и командной работы.

Предполагается, что обучающиеся овладеют навыками в области дизайн-эскизирования, трёхмерного компьютерного моделирования.

Программа учебного курса **«Разработка VR/AR приложений»** даёт необходимые компетенции для дальнейшего углублённого освоения дизайнерских навыков и методик проектирования. Основными направлениями в изучении технологий виртуальной и дополненной реальности, с которыми

познакомятся обучающиеся в рамках модуля, станут начальными знания о разработке приложений для различных устройств, основы компьютерного зрения, базовые понятия 3D-моделирования.

Через знакомство с технологиями создания собственных устройств и разработки приложений у обучающихся будут развиваться исследовательские, инженерные и проектные компетенции.

Освоение этих технологий подразумевает получение ряда базовых компетенций, владение которыми критически необходимо любому специалисту на конкурентном рынке труда в STEAM-профессиях

(STEAM - онлайн-сервис цифрового распространения компьютерных игр и программ). STEAM-профессии, это профессии связанные с разработкой, распространением, обслуживанием компьютерных игр, программ, карт.

Цель программы: формирование уникальных (Hard-, Soft-, NEWS - инновации компьютерных и сетевых технологий) компетенций по работе с VR/AR-технологиями через использование кейс-технологий.

Задачей программы является объяснение базовых понятий сферы разработки приложений виртуальной и дополненной реальности: ключевые особенности технологий и их различия между собой, панорамное фото и видео, трекинг реальных объектов, интерфейс, полигональное моделирование;

Программа учебного курса **«Информационная грамотность»** позволяет сформировать у обучающихся устойчивую связь между информационным и технологическим направлениями основореальных пространственных данных, таких как аэрофотосъемка, космическая съемка, векторные карты и др. Это позволит обучающимся получить знания по использованию геоинформационных инструментов и пространственных данных для понимания и изучения основ устройства окружающего мира и природных явлений. Обучающиеся смогут реализовывать командные проекты в сфере исследования окружающего мира, начать использовать в повседневной жизни навигационные сервисы, космические снимки, электронные карты, собирать данные об объектах на местности, создавать 3D-объекты местности (как отдельные здания, так и целые города)

Учебный курс **«Основы программирования»** направлен на изучение основ программирования и программирование квадрокоптеров.

В рамках курса **«Основы программирования»** направлена на подготовку творческой, технически грамотной, гармонично развитой личности, обладающей логическим мышлением, способной анализировать и решать задачи команд в области информационных и аэротехнологий, решать ситуационные кейсовые задания, основанные на групповых проектах.

Цель программы: освоение Hard- и Soft-компетенций обучающимися в

области программирования и аэротехнологий через использование кейс-технологий.

Занятия по данному курсу рассчитаны на общенаучную подготовку обучающихся, развитие их мышления, логики, математических способностей, исследовательских навыков.

Обучающиеся смогут познакомиться с физическими, техническими и математическими понятиями. Приобретённые знания будут применимы в творческих проектах.

Учебный курс «Основы программирования» представляет собой самостоятельный модуль и содержит необходимые темы из курса информатики и физики.

В рамках курса «**LEGO моделирование**». В результате обучения обучающиеся освоят влияние технологической деятельности человека на окружающую среду и здоровье; область применения и назначение инструментов, различных машин, технических устройств (в том числе компьютеров); основные источники информации; виды информации и способы её представления; основные информационные объекты и действия над ними; назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации; правила безопасного поведения и гигиены при работе с компьютером. Основные компоненты конструкторов ЛЕГО; конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов; компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования; виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе; основные приемы конструирования роботов; конструктивные особенности различных роботов; как передавать программы; как использовать созданные программы; самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.); создавать реально действующие модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу; создавать программы на компьютере для различных роботов; корректировать программы при необходимости; демонстрировать технические возможности роботов.

Планируемые результаты **Учебного курса «Цифровое фото»:**

- выстраивать работу с композицией;
- вести видеосъемку;
- брать интервью;
- составлять репортажи;
- создавать и редактировать любой графический объект;

- осуществлять действия с фрагментом и с рисунком в целом.
- создавать слайды;
- изменять настройки слайдов;
- создать анимацию текста, изображения;
- технологии создания и редактирования графических объектов, особенностям - растровой графики;
- использовать возможности графического редактора и управляющих элементов;
- технологии работы с каждым объектом презентации работать в программе AdobePremiere;
- правилам безопасной работы с фото и видео аппаратурой.

**Учебный курс «ЮНКОР»** направлен на изучение:

- проблемного изложения теоретического материала, в частности, таких, например, вопросов, как «Жанры публицистики», «Заметка», «Репортаж», «Интервью», «Статья», «Очерк», «Рецензия» и др.;
- самостоятельного наблюдения учащихся над текстом с целью решения поставленных перед ними различного рода задач, в т. ч. и проблемного характера;
- совершенствования рукописи с определённой точки зрения. ( Например, с т.з. раскрытия основной мысли текста или его построения. При этом используется коллективное или самостоятельное редактирование);
- рецензирования, в т.ч. взаимное рецензирование (устное и письменное), выполненных учащимися работ;
- сообщения учащихся как результат проведённых наблюдений над произведением писателя, публициста;
- устных высказываний (рассказы, отзывы, рецензии, доклады);
- завершение каждой темы творческой работой (планы сочинений, конспекты высказываний, альманахи на определённую тему, бюллетени, стенгазеты, заметки в газете и т. п.).

**Учебный курс «Шахматы», «Умные клеточки»** направлен на развитие мышления школьника во всех его проявлениях – от нагляднообразного мышления до комбинаторного, тактического и творческого.

Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи**:

- ✓ развитие внимания и мотивации школьника;
- ✓ развитие наглядно-образного мышления;
- ✓ организация общественно-полезной и досуговой деятельности учащихся;
- ✓ включение учащихся в разностороннюю деятельность;
- ✓ формирование навыков позитивного коммуникативного общения;

✓ воспитание трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремлённости и настойчивости в достижении результата.

## **Программы центра «Точка роста»**

Программа учебного курса **«Информационная грамотность»**

**Введение в основы геоинформационных систем и пространственных данных.**

Обучающиеся познакомятся с различными современными геоинформационными системами. Узнают, в каких областях применяется геоинформатика, какие задачи может решать, а также как обучающиеся могут сами применять её в своей повседневной жизни.

**Урок работы с ГЛОНАСС.**

Обучающиеся базово усвоят принцип позиционирования с помощью ГНСС. Узнают, как можно организовать сбор спутниковых данных, как они представляются в текстовом виде и как их можно визуализировать.

**Выбор проектного направления и распределение ролей.**

Выбор проектного направления. Постановка задачи. Исследование проблематики. Планирование проекта. Распределение ролей.

**Устройство и применение беспилотников.**

Обучающиеся познакомятся с историей применения БАС. Узнают о современных БАС, какие задачи можно решать с их помощью. Узнают также основное устройство современных БАС.

**Основы съёмки с беспилотников.**

Обучающиеся узнают, как создаётся полётное задание для БАС. Как производится запуск и дальнейшая съёмка с помощью БАС. А также какие результаты можно получить и как это сделать (получение ортофотоплана и трёхмерной модели).

**Сбор геоданных.**

Аэрофотосъёмка, выполнение съёмки местности по полётному заданию.

**Обработка и анализ геоданных.**

Создание 3D-моделей.

**Изучение устройства для прототипирования.**

Ознакомление с устройствами прототипирования, предоставленными обучающимся. Обучающиеся узнают общие принципы работы устройств, а также когда они применяются и что с их помощью можно получить.

**Подготовка данных для устройства прототипирования.**

Подготовка 3D-моделей, экспорт данных, подготовка заданий по печати.

**Прототипирование.**

Применение устройств прототипирования (3D-принтер).

**Построение пространственных сцен.**

Дополнение моделей по данным аэрофотосъёмки с помощью ручного моделирования и подготовка к печати на устройствах прототипирования.

#### **Подготовка презентаций.**

Изучение основ в подготовке презентации. Создание презентации. Подготовка к представлению реализованного прототипа.

#### **Защита проектов.**

Представление реализованного прототипа.

Программа учебного курса

### **«3D-моделирование и Основы технического моделирования в начальной школе»**

#### **Кейс «Объект из будущего»**

Знакомство с методикой генерирования идей с помощью карты ассоциаций. Применение методики на практике. Генерирование оригинальной идеи проекта.

Формирование команд. Построение карты ассоциаций на основе социального и технологического прогнозов будущего. Формирование идей на базе многоуровневых ассоциаций. Проверка идей с помощью сценариев развития и «линз» (экономической, технологической, социально-политической и экологической). Презентация идеи продукта группой.

Изучение основ скетчинга: инструментарий, постановка руки, понятие перспективы, построение простых геометрических тел. Фиксация идеи проекта в технике скетчинга. Презентация идеи продукта группой.

Создание макета из бумаги, картона и ненужных предметов. Упаковка объекта, имитация готового к продаже товара. Презентация проектов по группам.

Изучение основ скетчинга: понятие света и тени; техника передачи объёма. Создание подробного эскиза проектной разработки в технике скетчинга.

**Примечание:** при наличии оборудования можно изучать технику маркерного или цифрового скетча.

#### **Кейс «Пенал»**

Понятие функционального назначения промышленных изделий. Связь функции и формы в промышленном дизайне. Анализ формообразования (на примере школьного пенала). Развитие критического мышления, выявление неудобств в пользовании промышленными изделиями. Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Изучение основ макетирования из бумаги и картона. Представление идеи проекта в эскизах и макетах.

Формирование команд. Анализ формообразования промышленного изделия на примере школьного пенала. Сравнение разных типов пеналов (для сравнения используются пеналы обучающихся), выявление связи функции и формы.

Выполнение натуральных зарисовок пенала в технике скетчинга.

Выявление неудобств в пользовании пеналом. Генерирование идей по улучшению объекта. Фиксация идей в эскизах и плоских макетах.

Создание действующего прототипа пенала из бумаги и картона, имеющего принципиальные отличия от существующего аналога.

Испытание прототипа. Внесение изменений в макет. Презентация проекта перед аудиторией.

### **Кейс «Космическая станция»**

Знакомство с объёмно-пространственной композицией на примере создания трёхмерной модели космической станции.

Понятие объёмно-пространственной композиции в промышленном дизайне на примере космической станции. Изучение модульного устройства космической станции, функционального назначения модулей.

Основы 3D-моделирования: знакомство с интерфейсом программы Fusion 360 (Blender,...), освоение проекций и видов, изучение набора команд и инструментов.

Создание трёхмерной модели космической станции в программе Fusion 360 (Blender,...).

Изучение основ визуализации в программе Fusion 360 (Blender,...), настройки параметров сцены. Визуализация трёхмерной модели космической станции.

### **Кейс «Как это устроено?»**

Изучение функции, формы, эргономики, материала, технологии изготовления, принципа функционирования промышленного изделия.

Формирование команд. Выбор промышленного изделия для дальнейшего изучения. Анализ формообразования и эргономики промышленного изделия.

Изучение принципа функционирования промышленного изделия. Разбор промышленного изделия на отдельные детали и составные элементы. Изучение внутреннего устройства.

Подробная фотофиксация деталей и элементов промышленного изделия.

Подготовка материалов для презентации проекта (фото- и видеоматериалы).

Создание презентации. Презентация результатов исследования перед аудиторией.

### **Кейс «Механическое устройство»**

Изучение на практике и сравнительная аналитика механизмов набора LEGO Education «Технология и физика». Проектирование объекта, решающего насущную проблему, на основе одного или нескольких изученных механизмов.

Введение: демонстрация и диалог на тему устройства различных механизмов и их применения в жизнедеятельности человека.

Сборка выбранного на прошлом занятии механизма с использованием инструкции из набора и при минимальной помощи наставника.

Демонстрация работы собранных механизмов и комментарии принципа их работы. Сессия вопросов-ответов, комментарии наставника.

Введение в метод мозгового штурма. Сессия мозгового штурма с генерацией идей устройств, решающих насущную проблему, в основе которых лежит принцип работы выбранного механизма.

Отбираем идеи, фиксируем в ручных эскизах.

3D-моделирование объекта во Fusion 360 (Blender, ...)

3D-моделирование объекта во Fusion 360 (Blender, ...), сборка материалов для презентации.

Выбор и присвоение модели материалов. Настройка сцены. Рендеринг.

Сборка презентации в Readymag, подготовка защиты.

Защита командами проектов.

Программа учебного курса «**Основы программирования**»

### **Кейс 1. «Угадай число»**

При решении данного кейса обучающиеся осваивают основы программирования посредством создания игры, в которой пользователь угадывает число, заданное компьютером.

Программа затрагивает много ключевых моментов программирования: конвертирование типов данных, запись и чтение файлов, использование алгоритма деления отрезка пополам, обработка полученных данных и представление их в виде графиков.

### **Кейс 2. «Спаси остров»**

Кейс позволяет обучающимся поработать со словарями и списками; изучить, как делать множественное присваивание, добавление элементов в список и их удаление, создать уникальный дизайн будущей игры.

### **Кейс 3. «Калькулятор»**

При решении данного кейса учащиеся создают первое простое приложение калькулятор: выполняют программную часть и создают интерфейс для пользователя при помощи библиотеки Tkinter.

## **Кейс 4. Программирование квадрокоптеров**

Роевое взаимодействие роботов является актуальной задачей в современной робототехнике. Квадрокоптеры можно считать летающей робототехникой. Шоу квадрокоптеров, выполнение задания боевыми беспилотными летательными аппаратами - такие задачи решаются с помощью применения алгоритмов роевого взаимодействия.

Данный кейс посвящен созданию шоу коптеров из 3х бп/ла выполняющих полет в автономном режиме. Обучающиеся получают первые навыки программирования технической системы на языке Python. Познакомятся с алгоритмами позиционирования устройств на улице и в помещении, а также узнают о принципах работы оптического распознавания объектов.

Программа учебного курса **«Разработка VR/AR приложений»**

### **Кейс 1. Проектируем идеальное VR-устройство**

В рамках первого кейса обучающиеся исследуют существующие модели устройств виртуальной реальности, выявляют ключевые параметры, а затем выполняют проектную задачу — конструируют собственное VR-устройство. Обучающиеся исследуют VR-контроллеры и обобщают возможные принципы управления системами виртуальной реальности. Сравнивают различные типы управления и делают выводы о том, что необходимо для «обмана» мозга и погружения в другой мир.

Обучающиеся смогут собрать собственную модель VR-гарнитуры: спроектировать, смоделировать, вырезать/распечатать на 3D-принтере нужные элементы, а затем протестировать самостоятельно разработанное устройство.

### **Кейс 2. Разрабатываем VR/AR-приложения**

После формирования основных понятий виртуальной реальности, получения навыков работы с VR-оборудованием в первом кейсе, обучающиеся переходят к рассмотрению понятий дополненной и смешанной реальности, разбирают их основные отличия от виртуальной. Создают собственное AR-приложение (augmentedreality — дополненная реальность), отрабатывая навыки работы с необходимым в дальнейшем программным обеспечением, навыки дизайн-проектирования и дизайн-аналитики.

Обучающиеся научатся работать с крупнейшими репозиториями бесплатных трёхмерных моделей, смогут минимально адаптировать модели, имеющиеся в свободном доступе, под свои нужды. Начинается знакомство со структурой интерфейса программы для 3D-моделирования (по усмотрению наставника — 3ds Max, Blender 3D, Maya), основными командами. Вводятся понятия «полигональность» и «текстура».

### **Программа учебного курса «LEGO моделирование»**

Поколения роботов. История развития робототехники. Применение роботов. Конструктор LEGO. Основные детали конструктора. Установка программного обеспечения. Системные требования. Интерфейс ПО LEGO. Самоучитель. Мой портал. Панель инструментов. Палитра команд. Рабочее поле. Окно подсказок. Панель конфигурации. Пульт управления роботом. Первые простые программы. Передача и запуск программ. Тестирование робота. Испытание роботов. Движение, повороты и развороты. Воспроизведение звуков и управление звуком. Движение робота с ультразвуковым датчиком и датчиком касания. Обнаружение роботом черной линии и движение вдоль черной линии. Проектная деятельность. Конструирование моделей роботов. Программирование. Испытание роботов. Презентация проектов роботов. Выставка роботов. Соревнование роботов.

### **Программа учебного курса «Инфознайка»**

#### **Знакомство со средой программирования**

Элементы окна среды Scratch. Объекты. Гибкость интерфейса при управлении объектами. Работа с объектами. Закладка среды «Костюмы»/«Фоны».

#### **Основы алгоритмизации. Блоки команд Scratch. Анимация .**

Анимация с использованием команд движения и звука. Работа с несколькими объектами. (Поля, методы). Сложная анимация с двумя объектами. Блок «Сенсоры». Команды «передать», «когда я получу» блока «Контроль». Команда «Если...» блока «Контроль». Блок «Операторы». Блок «Переменные». Блок рисования «Перо». Анимирование сцены, фоновый звук.

### **Программа учебного курса «Цифровое фото».**

**Основы операторского мастерства.** Проведение пробной видеосъемки для выработки навыков работы с видеокамерой. Композиция кадра. Анализ снятого материала. Кадрирование. Содержание кадра. Драматургический сюжет в кадре. Оптические искажения. Ракурс. Крупность планов. Панорама,

трансфокация, перевод фокуса. Субъективная и объективная камеры. Внутрикадровый монтаж. Видеосъемка этюдов. Анализ отснятого материала. **Основы видеомонтажа.** История монтажных теорий. Композиция телевизионной передачи. Специальные эффекты. Компьютерная обработка видеоизображения.

**Основы аудио-монтажа.** Звуковое решение телевизионных программ. Роль музыки в современном телевидении. Внутрикадровая и закадровая музыка. Единство музыкального решения. Единство стиля музыкального решения. Единство стиля музыки и изобразительного решения.

**Творческий синтез.** Систематизация и закрепление пройденного материала. Индивидуальные консультации по авторской работе. Защита работ. Содержание курса составляет освоение ИКТ — компетентными учащимися освоение видеопрограмм.

Программа учебного курса **«ЮНКОР»**

### ***I Раздел. Основы журналистики***

Основные специальности журналиста (корреспондент, репортер, комментатор, фотокорреспондент).

Печатные издания Красноармейского района Краснодарского края. Атрибуция, аббревиатура, абзац, аннотация, апрош, библиография, дедукция, жанр и др.

Словарь терминов для начинающих газетчиков:

Бордюр, буклет, верстка, виньетка, воздух, выпускающий редактор, выходные данные, вычитка, гарнитура, графика загон, заставка, заголовочный комплекс, индукция, инверсия, интерлиньяж, клише, корректура, колонка, колонтитул, композиция, курсив, концепция, логотип, макет, маркер, оригинал, оригинал-макет, разворот, разрядка, респондент, рубрика, тема, тематическая (целевая) полоса, тематическая подборка, формат, «фонарь» (буквица), шапка, шрифт, экспедиция и др.

Бордюр, буклет, верстка, виньетка, воздух, выпускающий редактор, выходные данные, вычитка, гарнитура, графика загон, заставка, заголовочный комплекс, индукция, инверсия, интерлиньяж, клише, корректура, колонка, колонтитул, композиция, курсив, концепция, логотип, макет, маркер, оригинал, оригинал-макет, разворот, разрядка, респондент, рубрика, тема, тематическая (целевая) полоса, тематическая подборка, формат, «фонарь» (буквица), шапка, шрифт, экспедиция и др.

## Программа учебного курса «Шахматы» и Умные клеточки

Обучение игре в шахматы с самого раннего возраста помогает многим детям не отстать в развитии от своих сверстников, открывает дорогу к творчеству сотням тысяч детей некоммуникативного типа. Расширение круга общения, возможностей полноценного самовыражения, самореализации позволяет этим детям преодолеть замкнутость, мнимую ущербность. Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что начальный курс по обучению игре в шахматы максимально прост и доступен школьникам. Стержневым моментом занятий становится деятельность самих обучающихся, когда они наблюдают, сравнивают, классифицируют, группируют, делают выводы, выясняют закономерности.

Программа внеурочной деятельности кружка «Шахматы» *состоит из 6 разделов:*

### **1. Шахматная доска и фигуры.**

Шахматная доска. Поля, линии. Легенда о возникновении шахмат. Обозначение полей и линий. Шахматные фигуры и их обозначения.

### **2. Ходы и взятия фигур.**

Ходы и взятия ладьи, слона, ферзя, короля и пешки. Ударность и подвижность фигур в зависимости от положения на доске. Угроза, нападение, защита. Превращение и взятие на проходе пешкой. Значение короля.

Шах. Короткая и длинная рокировка. Начальная позиция. Запись шахматных позиций. Практическая игра.

### **3. Цель и результат шахматной партии. Шах, мат и пат.**

Способы защиты от шаха. Открытый, двойной шах. Мат. Сходство и различие между понятиями шаха и мата. Алгоритм решения задач на мат в один ход. Пат. «Бешеные» фигуры. Сходство и различие между понятиями мата и пата. Выигрыш, ничья, виды ничьей (в том числе вечный шах). Правила шахматных соревнований. Шахматные часы.

### **4. Запись шахматных ходов.**

Принцип записи перемещения фигуры. Полная и краткая нотация. Условные обозначения перемещения, взятия, рокировки. Шахматный диктант.

### **5. Ценность шахматных фигур. Нападение и защита, размен.**

Ценность фигур. Единица измерения ценности. Изменение ценности в зависимости от ситуации на доске. Размен. Равноценный и неравноценный размен. Материальный перевес, качество.

### **6. Общие принципы разыгрывания дебюта.**

Мобилизация фигур, безопасность короля, борьба за центр и расположение пешек в дебюте. Классификация дебютов. Анализ учебных партий. Раннее развитие ферзя.

Дебютные ловушки

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН МОУ «СОШ МО пос. Михайловский»**  
**Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка**  
**роста»**  
**на 2023-2024 учебный год**

**Дополнительное образование**

| №<br>п/п      | Наименование<br>доп.занятий                         | Класс    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |
|---------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|               |   | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        | 8        | 10       | 11       | Итого     |
| 1.            | Инфознайка  | +        | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          | <b>4</b>  |
| 2.            | Основы технического моделирования в начальной школе | +        | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          | <b>4</b>  |
| 3.            | LEGO моделирование                                  | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          | <b>3</b>  |
| 4.            | Мультстудия   |          |          | +        | +        | +        |          |          |          |          |          | <b>3</b>  |
| 5.            | 3 D моделирование и 3 D печать                      |          |          |          |          |          | +        | +        |          |          |          | <b>2</b>  |
| 6.            | Разработка VR/AR приложений                         |          |          |          |          |          | +        | +        |          |          |          | <b>2</b>  |
| 7.            | Мастерская креативности                             |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          | <b>3</b>  |
| 8.            | Магия холодного фарфора                             |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          | <b>3</b>  |
| 9.            | Мир возможностей                                    |          |          |          | +        | +        |          |          |          |          |          | <b>2</b>  |
| 10.           | Цифровое фото                                       |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          | <b>1</b>  |
| 11.           | Финансовая грамотность                              | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |          |          |          | <b>7</b>  |
| 12.           | ЮНКОР   |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        | +        | <b>3</b>  |
| 13.           | Сувенир   |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          | <b>1</b>  |
| 14.           | Билет в будущее                                     |          |          |          |          | +        | +        | +        | +        |          |          | <b>4</b>  |
| 15.           | Русский шах и мат                                   |          |          |          |          | +        |          |          |          |          |          | <b>1</b>  |
| 16.           | Умные клеточки                                      | +        | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          | <b>4</b>  |
| 17.           | Путешествие по России                               |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          | <b>2</b>  |
| 18.           |   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |
| 19.           |   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |
| 20.           |   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |
| 21.           |   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |
| <b>Итого:</b> |   | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>6</b> | <b>8</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>49</b> |

### План работы Центра «Точка роста» на 2023-2024 год

| №   | Занятия                                | ФИО           | часы | к/чел | кол-во часов |
|-----|--|---------------|------|-------|--------------|
| 1.  | Умные клеточки 1 класс                 | Улюшкин А.В.  | 1    | 10    | 5            |
| 2.  | Умные клеточки 2 класс                 | Улюшкин А.В.  | 1    | 12    |              |
| 3.  | Умные клеточки 3 класс                 | Улюшкин А.В.  | 1    | 13    |              |
| 4.  | Умные клеточки 4 класс                 | Улюшкин А.В.  | 1    | 10    |              |
| 5.  | Русский шах и мат 5 класс              | Улюшкин А.В.  | 1    | 14    |              |
| 6.  | LEGO моделирование 1класс              | Улюшкин А.В.  | 2    | 13    | 5            |
| 7.  | LEGO моделирование 2 класс             | Улюшкин А.В.  | 2    | 15    |              |
| 8.  | LEGO моделирование 3 класс             | Улюшкин А.В.  | 1    | 14    |              |
| 9.  | Мультстудия 3 класс                    | Улюшкин А.В.  | 1    | 6     | 3            |
| 10. | Мультстудия 4 класс                    | Улюшкин А.В.  | 1    | 9     |              |
| 11. | Мультстудия 5 класс                    | Улюшкин А.В.  | 1    | 10    |              |
| 12. | 3 D моделирование и 3 D печать 6 класс | Улюшкин А.В.  | 1    | 11    | 2            |
| 13. | 3 D моделирование и 3 D печать 7 класс | Улюшкин А.В.  | 1    | 10    |              |
| 14. | Разработка VR/AR приложений 6 класс    | Улюшкин А.В.  | 1    | 11    | 2            |
| 15. | Разработка VR/AR приложений 7 класс    | Улюшкин А.В.  | 1    | 12    |              |
| 16. | Цифровое фото 7 класс                  | Улюшкин А.В.  | 1    | 10    | 1            |
| 17. | Мир возможностей 4 класс               | Белякова И.А. | 1    | 10    | 2            |
| 18. | Мир возможностей 5 класс               | Белякова И.А. | 1    | 15    |              |
| 19. | Магия холодного фарфора 5 класс        | Белякова И.А. | 1    | 12    | 3            |
| 20. | Магия холодного фарфора 6 класс        | Белякова И.А. | 1    | 10    |              |
| 21. | Магия холодного фарфора 7 класс        | Белякова И.А. | 1    | 10    |              |
| 22. | Сувенир 4 класс                        | Урубкова О.А. | 2    | 10    | 2            |
| 23. | Билет в будущее 5 класс                | Урубкова О.А. | 2    | 11    | 7            |
| 24. | Билет в будущее 6 класс                | Урубкова О.А. | 2    | 9     |              |
| 25. | Билет в будущее 7 класс                | Урубкова О.А. | 2    | 10    |              |
| 26. | Билет в будущее 8 класс                | Урубкова О.А. | 1    | 13    |              |
| 27. | Инфознайка 1 класс                     | Полижина Н.Н. | 1    | 10    | 4            |

|     |   |                |   |    |   |
|-----|---|----------------|---|----|---|
| 28. | Инфознайка 2 класс  | Полижина Н.Н.  | 1 | 18 |   |
| 29. | Инфознайка 3 класс  | Полижина Н.Н.  | 1 | 10 |   |
| 30. | Инфознайка 4 класс  | Полижина Н.Н.  | 1 | 14 |   |
| 31. | Путешествие по России 1 класс                               | Полижина Н.Н.  | 1 | 10 | 2 |
| 32. | Путешествие по России 2 класс                               | Полижина Н.Н.  | 1 | 10 |   |
| 33. | Основы технического моделирования в начальной школе 1 класс | Полижина Н.Н.  | 1 | 12 | 4 |
| 34. | Основы технического моделирования в начальной школе 2 класс | Полижина Н.Н.  | 1 | 10 |   |
| 35. | Основы технического моделирования в начальной школе 3 класс | Полижина Н.Н.  | 1 | 10 |   |
| 36. | Основы технического моделирования в начальной школе 4 класс | Полижина Н.Н.  | 1 | 6  |   |
| 37. | ЮНКОР 7 класс   | Полижина Н.Н.  | 1 | 15 | 2 |
| 38. | ЮНКОР 10-11 класс   | Полижина Н.Н.  | 1 | 6  |   |
| 39. | Мастерская креативности 5 класс                             | Полижина Н.Н.  | 1 | 10 | 3 |
| 40. | Мастерская креативности 6 класс                             | Полижина Н.Н.  | 1 | 10 |   |
| 41. | Мастерская креативности 7 класс                             | Полижина Н.Н.  | 1 | 9  |   |
| 42. | Финансовая грамотность 5 класс                              | Полижина Н.Н.  | 1 | 14 | 3 |
| 43. | Финансовая грамотность 6 класс                              | Полижина Н.Н.  | 1 | 10 |   |
| 44. | Финансовая грамотность 7 класс                              | Полижина Н.Н.  | 1 | 11 |   |
| 45. | Финансовая грамотность 1 класс                              | Абрашкина Е.А. | 1 | 10 | 4 |
| 46. | Финансовая грамотность 2 класс                              | Абрашкина Е.А. | 1 | 10 |   |
| 47. | Финансовая грамотность 3 класс                              | Абрашкина Е.А. | 1 | 15 |   |

|     |                                  |                |           |            |
|-----|----------------------------------|----------------|-----------|------------|
|     | класс                            |                |           |            |
| 48. | Финансовая грамотность<br>4класс | Абрашкина Е.А. | 1         | 11         |
|     | <b>Итого:</b>                    |                | <b>54</b> | <b>543</b> |

**Типовой план (дорожная карта) первоочередных действий по созданию и функционированию Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»**

| <b>№</b> | <b>Наименование мероприятия</b>   | <b>Результат</b>   | <b>Сроки</b>                      |
|----------|---|--|-----------------------------------|
| 1.       | Организация набора детей, обучающихся по программам Центра «Точка роста».   | Приказы о зачислении обучающихся   | Август                            |
| 2.       | Организация набора детей, обучающихся по программам Центра «Точка роста» в системе АИС «Навигатор»  | Обработка заявок, формирование групп   | Август-сентябрь                   |
| 3.       | Реализация программ Центра «Точка роста»  | Разработка/корректировка: программ.  | Август 2023<br>в течение года     |
| 4.       | Зачисление детей в группы в системе saratov.pfdo.ru   | Формирование групп, зачисление детей в saratov.pfdo.ru по приказу школы.   | Сентябрь                          |
| 5.       | Работа Центра «Точка роста» в соответствии с планом работы и расписанием  | Проведение занятий по расписанию   | Сентябрь-август                   |
| 6.       | Повышение квалификации сотрудников и педагогов Центра «Точка роста», в том числе по новым технологиям преподавания предметной области «Технология», «Информатика», «ОБЖ»:<br>1. Анализ кадрового состава Центра «Точка роста»<br>2. Обеспечение участия педагогов и сотрудников в повышении квалификации на | Представление информации о кадровом составе<br>Свидетельство о повышении квалификации<br>Отчет по программам переподготовки кадров | Сентябрь 2023<br>–<br>август 2024 |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | онлайн платформе<br>3. Обеспечение участия педагогического состава в очных курсах повышения квалификации, программах переподготовки кадров |  |  |
|--|--|--|--|

### Материально-техническое обеспечение

| №   | Оборудование наименование   | Кол-во |
|-----|---|--------|
| 1.  | Зеркальный фотоаппарат CANON  | 1      |
| 2.  | Канцелярские ножи   | 5      |
| 3.  | Карта памяти micro SDXC UHS-I<br>U1 KINGSTON Canvas Select 64<br>ГБ   | 2      |
| 4.  | Квадрокоптер «TELLO»  | 3      |
| 5.  | Квадрокоптер «ПИОНЕР МАКС»  | 1      |
| 6.  | Клеевой пистолет скомплектом запасных<br>стержней   | 2      |
| 7.  | Комплект для обучения шахматам  | 4      |
| 8.  | Конструктор для практико-ориентированного<br>изучения устройства и принципов работы<br>механических моделей | 4      |
| 9.  | Микрофон  | 1      |
| 10. | Аккумуляторная дрель-винтовёрт  | 2      |
| 11. | Набор бит   | 1      |
| 12. | Ноутбук   | 11     |
| 13. | Компьютер   | 1      |
| 14. | Принтер   | 2      |
| 15. | Система виртуальной реальности  | 1      |
| 16. | Табельные средства для оказания первой<br>медицинской помощи  | 1      |
| 17. | Тренажер-манекен  | 2      |
| 18. | 3D принтер  | 1      |
| 19. | Телефон   | 1      |
| 20. | Электрический лобзик  | 2      |
| 21. | Шлифовальная машина   | 2      |
| 22. | Электронный штангель циркуль  | 3      |
| 23. | Штатив для фотоаппарата   | 1      |
| 24. | Лобзик ручной   | 5      |
| 25. | Набор сверл   | 1      |

|     |                      |   |
|-----|----------------------|---|
| 26. | Шахматные часы       | 1 |
| 27. | Брошуратор           | 1 |
| 28. | Ламинатор            | 1 |
| 29. | Проектор             | 1 |
| 30. | Экран                | 1 |
| 31. | Колонка акустическая | 1 |
| 32. | Сетевой фильтр       | 5 |