

Пермский край Очерский район город Очер
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Очерская средняя общеобразовательная школа № 1»

ПРОГРАММА
Центра образования
цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»
2020-2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Аннотация.....	2
2. Паспорт программы	3
3. Функции Центра.....	6
4. План учебно-воспитательных, внеурочных и социокультурных мероприятий	11
5. Показатели деятельности Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».....	16
6. Кадровый состав по реализации деятельности Центра	17
7. Ожидаемые результаты реализации программы.....	18
8. Программы центра «Точка роста»	Ошибка! Закладка не определена.
9. Образовательные программы по уроку технологии	18
10. Образовательные программы по уроку технологии	19
11. Образовательные программы по уроку информатики	20
12. Образовательные программы по уроку ОБЖ.....	22
13. Образовательные программы по уроку ОБЖ.....	22
14. Учебный план МБОУ СОШ№1	23
15. Расписание учебных занятий.....	18
16. Расписание дополнительных занятий.....	18
17. Дорожная карта	19
18. Материально-техническое обеспечение	21

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).

Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» является общественным пространством муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №5, осуществляющей образовательную деятельность по ОП НОО, ООО и СОО 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

Наименование программы	Деятельность Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».
Основания для разработки программы	Реализация федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование».
Нормативная база	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конституция Российской Федерации; 2. Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273; 3. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы»; 4. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации №Р-5 от 15 января 2020 года «О внесении изменений в распоряжение Минпросвещения России от 17 декабря 2019 года №Р-133» 5. Приказ МОиН ПК №СЭД-26-01-06-839 от 09.09.2019г. «О реализации мероприятия по созданию Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» регионального проекта «Современная школа», реализуемого в Пермском крае в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» 6. Дорожная карта по созданию и функционированию Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» в МБОУ ОСОШ №1. 7. Положение о Центре образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» в МБОУ ОСОШ №1. 8. Внесение изменений в Устав МБОУ ОСОШ №1.
Основные разработчики программы	Руководитель и педагоги Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».
Целевые ориентиры программы	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».
Задачи	<p>1. Обновление содержания основных общеобразовательных программ в части преподавании учебных предметов, курсов по предметным областям «Технология» (предмет «Технология»), «Математика и информатика» (предмет «Информатика»), «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности» (предмет «Основы безопасности жизнедеятельности»).</p> <p>2. Реализация разноуровневых (стартовый, базовый, продвинутой уровни) дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей, а также иных программ в рамках внеурочной деятельности обучающихся.</p> <p>3. Создание целостной системы дополнительного образования в Центре, обеспеченной единством учебных и воспитательных требований, преемственностью содержания основного и дополнительного образования, а также единством методических подходов.</p> <p>4. Формирование социальной культуры, проектной деятельности, направленной не только на расширение познавательных интересов обучающихся, но и на стимулирование активности, инициативы и исследовательской деятельности обучающихся.</p> <p>5. Совершенствование и обновление форм организации основного и дополнительного образования с использованием соответствующих современных технологий, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.</p> <p>6. Организация системы внеурочной деятельности в каникулярный период (рабочие программы курсов внеурочной деятельности и дополнительного образования), разработка и реализация дополнительных общеобразовательных программ разных направленностей для пришкольных лагерей.</p> <p>7. Обеспечение доступа к информации о деятельности Центра, развитие медиаграмотности у обучающихся.</p> <p>8. Организационно-содержательная деятельность, направленная на проведение различных мероприятий в</p>

	<p>Центре и подготовку к участию обучающихся Центра в мероприятиях муниципального, краевого и всероссийского уровня.</p> <p>9. Создание и развитие общественного движения школьников на базе Центра, направленного на популяризацию различных направленностей дополнительного образования, проектную, исследовательскую деятельность.</p> <p>10. Обучение игре в шахматы в рамках реализации основных общеобразовательных программ технологического, естественнонаучной и гуманитарного профилей (рабочих программ учебных предметов, кружков и рабочих программ курсов внеурочной деятельности) и дополнительных общеобразовательных программ технической, естественнонаучной и социально-педагогической направленностей.</p> <p>11. Обеспечение реализации мер по непрерывному развитию педагогических и управленческих кадров, включая повышение квалификации и профессиональную переподготовку сотрудников и педагогов Центра, реализующих основные общеобразовательные программы технологического, естественнонаучного гуманитарного профилей и дополнительные общеобразовательные программы технической, естественнонаучной и социально-педагогической направленностей.</p> <p>12. Осуществление подготовки обучающихся к участию в конкурсах, олимпиадах, конференциях и иных мероприятиях по направлениям деятельности Центра.</p>
<p>Сроки реализации программы</p>	<p>01.09.2020 – 31.08.2021</p>

ФУНКЦИИ ЦЕНТРА

по обеспечению реализации основных и дополнительных
общеобразовательных программ цифрового и гуманитарного профилей

№	Функции Центра	Комментарии
1.	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».	<ul style="list-style-type: none">• 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» .• реализация обновленного содержания общеобразовательных программ в условиях созданных функциональных зон, разработать расписания, графики, скоординированные в рамках работы не только базовой школы, но школ района;• с учетом оснащения Центра 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;• организация контроля за реализацией обновлённых общеобразовательных программ;• разработка инструментария для оценивания результатов освоения образовательных программ;• формирование в Центре пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности (с учетом нового

№	Функции Центра	Комментарии
		<p>оборудования и возможностей сетевого взаимодействия): 3D-моделирование; робототехника и системы автоматического управления;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 (коворкинг, медиазона и др.); • 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).
2.	<p>Реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ цифрового и гуманитарного профилей, а также иных программ в рамках внеурочной деятельности обучающихся.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • программа кружка «Первая помощь»; • программа кружка «Виртуальная реальность» • программа кружка «Алгоритмы. Введение в Scratch»; • программа кружка «Современная фототехника»; • программа кружка «Робототехника»; • программа кружка «Введение в программирование на Python»; • программа кружка «Компьютерная грамотность»; • программа кружка «Шахматы»; • программа кружка «Промышленный дизайн» • программа кружка «Игры. Программирование на языке Scratch»;

№	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"> • апробация по реализации отдельных модулей программ обучения на базе сетевых форм по предмету «Информатика» с Яндекс.Учебником; • проведение сетевых уроков по предметам «Технология», «ОБЖ», «Информатика».
4.	Внедрение сетевых форм реализации программ дополнительного образования.	<ul style="list-style-type: none"> • деятельность Проект-центра; • сетевые занятия Научного сообщества школы.
5.	Организация внеурочной деятельности в каникулярный период, разработка соответствующих образовательных программ, в том числе для пришкольных лагерей.	<ul style="list-style-type: none"> • программа пришкольного лагеря «Городская акварель»; • деятельность Проект-центра (на каникулах); • занятия кружков и курсов по выбору.
6.	Содействие развитию шахматного образования.	<ul style="list-style-type: none"> • организация мероприятий в Центре по направлению шахматное образование (турниры для всех возрастных групп обучающихся разных уровней, занятия в кружках), привлечение родительской общественности на мероприятиях; • работа многофункциональной зоны - кабинет проектной деятельности обеспечивающая возможность обучения игре в шахматы, проведению матчей, игре в свободное время, осуществление анализа и разбора шахматных партий.
7.	Вовлечение обучающихся и педагогов в проектную деятельность.	<ul style="list-style-type: none"> • участие во Всероссийском проекте по ранней профориентации учащихся 6-11-х классов общеобразовательных организаций «Билет в будущее»; • разработка и реализация предметных и межпредметных проектов обучающихся 3-8 классов в условиях интеграции общего и дополнительного образования в течение учебного года;

№	Функции Центра	Комментарии
		<ul style="list-style-type: none"> • занятиянаучного общества; • условия для фиксации хода и результатов проектов, выполненных обучающимися, в информационной среде образовательной организации; • презентацияпродуктовпроектной деятельности • конференциинаучно исследовательских и проектных работ обучающихся; • участие в системе открытых онлайн уроков «Проектория»; • Интеллектуальныеквестыпо созданию проектов для педагогов и обучающихся. • обучение в ЦДО.
8.	<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"> • составление плана - графика повышения профессионального мастерства учителей; • повышение квалификации педагогов по методике преподавания новых разделов технологической подготовки (робототехника, леги-конструирование, 3Д-моделирование и т.д.); • повышение квалификации педагогов по методике преподавания с использованием элементов дистанционного обучения и цифровых технологий.
9.	<p>Реализация мероприятий по информированию и просвещению населения в области цифровых и гуманитарных компетенций.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • сайт школы, • группа ОСОШ№1 В Контакте.
10.	<p>Информационное сопровождение учебно-воспитательной деятельности Центра, системы внеурочных мероприятий с совместным</p>	<ul style="list-style-type: none"> • подготовка информационных материалов о деятельности Центра для размещения на сайте школы и СМИ. • организация проведения Дней открытых дверей Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

№	Функции Центра	Комментарии
	участием детей, педагогов, родительской общественности, в том числе на сайте образовательной организации и иных информационных ресурсах.	
11.	Содействие созданию и развитию общественного движения школьников, направленного на личностное развитие, социальную активность через проектную деятельность, различные программы дополнительного образования детей.	<ul style="list-style-type: none"> • Работа общественного движения школьников – «Волонтеры»; • сотрудничество с РДШ (Российское движение школьников).

ПЛАН УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ, ВНЕУРОЧНЫХ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

№ п/п	Наименование мероприятия	Результат	Ответственный	Срок исполнения
1	Организация набора детей, обучающихся по программам Центра.	Приказы о зачислении обучающихся	Администрация, педагоги	август
2	Открытие Центра в единый день открытий.	Информационное освещение (сайт школы СМИ)	Администрация, педагоги	Сентябрь 2020
3	Реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ (дополнительных общеразвивающих программ) цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей	Разработка/корректировка: разноуровневых общеобразовательных программ. Условия: модульная, форма реализации, при использовании потенциала социокультурных объектов	Администрация, педагоги	Август 2020 в течение года
4	Профессиональные пробы «Графический дизайн»	Творческое и интеллектуальное развитие ребенка. Умение детей -конструировать по графической модели; - строить по замыслу, - развивать воображение, - работать в группе.	Учитель информатики	Октябрь-ноябрь

5	Проект-центр. Презентации проектных работ обучающихся.	Вовлечение обучающихся в совместные проекты, умение презентовать свои увлечения.	Руководители ШМО, курирующие вопросы воспитательной работы, педагог-организатор, родители, педагоги, обучающиеся	1 раз в четверть
6	Фестиваль творчества «»	Вовлечение учащихся в коллективное творческое дело.	Зам. директора, курирующий вопросы воспитательной работы, педагог-организатор, классные руководители	апрель
7	Проект «Шкодим вместе»	Повышение информационной грамотности участников.	Учитель информатики	сентябрь-май
8	Аллея моих достижений	Презентация достижений, повышение потребности в самореализации, достижении результата своей деятельности.	Зам. директора, курирующий вопросы воспитательной работы, педагог-организатор	1 раз в четверть
9	Группа СОШ №1 в социальной сети «В Контакте»	Повышение уровня информированности о школьной жизни.	Руководитель Точки роста	1 раз в месяц
10	Конференция научно-исследовательских и работ обучающихся	Развитие интеллектуальных, информационных, коммуникационных и творческих способностей	Руководитель Проекта, Зам. директора, курирующий вопросы исследовательской и проектной деятельности	февраль

		обучающихся. Развитие ораторского искусства.		
11	Выставка «Я поделюсь своим умением»	Презентация деятельности кружка, повышение уровня информированно сти о содержании кружка, интереса к участию в деятельности кружка.	Руководители кружков	сентябрь – октябрь
12	Компьютерная грамотность	Развитие информационны х способностей обучающихся.	Учителя информатики	сентябрь- декабрь
13	Кружки по прикладному конструированию	Развитие информационны х и творческих способностей обучающихся.	Учителя технологии	сентябрь- май
14	Кружок «Современная фототехника»	Повышение технической грамотности участников.	Учитель дополнительного образования	сентябрь- май
15	Кружок «Шахматы»	Развитие интеллектуальн ых способностей обучающихся.	Учитель дополнительного образования	сентябрь- май
16	Кружок «Робототехника»	Повышение технической грамотности участников.	Учитель технологии	сентябрь- май
17	Кружок «Первая помощь»;	Повышение уровня безопасности, профилактика ДДТТ - оказание первой	Медицинский работник школы	Сентябрь - май

		доврачебной помощи;		
18	Кружок «Виртуальная реальность»;	Повышение технической грамотности участников.	Учитель технологии	Сентябрь - май
19	Кружок «Программирование на Python»;	Творческое и интеллектуальное развитие ребенка. Умение: - программировать на языке Python; - участие в олимпиадах; - умение работать в группе.	Учитель дополнительного образования	Сентябрь - май
20	Кружок «Алгоритмы. Введение в Scratch»;	Творческое и интеллектуальное развитие ребенка. Умение: - программировать на языке Scratch; - участие в олимпиадах; - умение работать в группе.	Учитель дополнительного образования	Сентябрь - май
21	День мастера	– Презентация деятельности Центра, повышение уровня информированности о деятельности Центра.	Администрация, педагоги	декабрь

		– Открытые занятия кружка.		
22	День открытых дверей	Презентация деятельности Центра, повышение уровня информированности родителей о содержании Центра, интереса к участию в деятельности Центра. Открытые занятия кружка.	Администрация, педагоги	апрель
23	Конкурс «Школа – территория здоровья»	формирование ЗОЖ в молодежной среде	Администрация, педагоги	апрель
24	кружок «Современная фототехника»;	Повышение технической грамотности участников.	Учитель технологии	Сентябрь - май
25	Кружок «Промышленный дизайн»	Повышение технической грамотности участников.	Учитель технологии	Сентябрь - май

ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРА ОБРАЗОВАНИЯ ЦИФРОВОГО И ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЕЙ «ТОЧКА РОСТА»

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя ОО		
		2020 г.	2021 г.	2022 г.
1.	Численность детей, обучающихся по учебному предмету «Технология» на базе Центра (человек в год)	1000	989	954
2.	Численность детей, обучающихся по учебным предметам «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Информатика» на базе Центра (человек в год)	393	425	433
3.	Численность детей, охваченных дополнительными общеразвивающими программами на базе Центра (человек в год)	750	750	740
4.	Численность детей, занимающихся по дополнительной общеобразовательной программе «Шахматы», на базе Центра (человек в год)	22	23	22
5.	Численность человек, ежемесячно использующих инфраструктуру Центра для дистанционного образования (человек в год)	107	107	107
6.	Численность детей, обучающихся по основным образовательным программам, реализуемым в сетевой форме на базе Центра (человек в год), включая:	300	300	300
	6.1. Численность детей из других образовательных организаций, осваивающих один или несколько учебных предметов на базе Центра	30	30	30
	6.2. Численность детей из других образовательных организаций, охваченных дополнительными общеразвивающими программами на базе Центра	130	130	130
	6.3. Численность детей из других образовательных организаций, вовлеченных в образовательные мероприятия на базе Центра	140	140	140
7.	Численность человек, ежемесячно вовлеченных в программу социально-культурных компетенций на базе Центра (человек в год)	107	107	107
8.	Количество проведенных на площадке Центра социокультурных мероприятий (мероприятий в год)	6	6	6
9.	Повышение квалификации сотрудников Центра по учебному предмету «Технология», ежегодно (процентов)	100%	100%	100%
10.	Повышение квалификации иных сотрудников Центра, ежегодно (процентов)	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)
Управленческий персонал	Руководитель.	Силичева Наталья Анатольевна	Учитель информатики	да
Основной персонал	Педагог дополнительного образования	Ахметова Ксения Андреевна	Педагог дополнительного образования	да
	Педагог по шахматам	Колчанова Нина Гурьевна	Учитель ИЗО	да
	Педагог-организатор	Ахметова Ксения Андреевна	Педагог-организатор	да
	Педагог по предмету «ОБЖ»	Трясцина Тамара Юрьевна	Учитель ОБЖ, начальной школы, библиотекарь	да
	Педагог по предмету «Технология»	Ахметов Тимур Александрович	Учитель технологии	да
	Педагог по предмету «Информатика»	Силичева Наталья Анатольевна	Учитель математики и информатики	да

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

1. Охватить 100% обучающихся, осваивающих основную образовательную программу по предметным областям «Технология», «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности» преподаваемых на обновленной материально-технической базе и применении новых методов обучения и воспитания;
2. Охватить не менее 70% обучающихся дополнительными образовательными программами цифрового и гуманитарного профилей во внеурочное время, а также с использованием дистанционных форм обучения и сетевого пространства;
3. Выполнять функцию общественного пространства для развития общекультурных компетенций, цифрового и шахматного образования, проектной деятельности, творческой самореализации детей, педагогов, родительской общественности.

Программа учебного курса **«Графический дизайн»** направлена на

- создание условий для раскрытия содержания профессиональной художественно-графической деятельности дизайнера на основе формирования целостной картины мира, познакомиться с большим миром компьютерного дизайна, помочь выбрать свое направление, способствовать адаптации в современных социально-экономических условиях.
- формирование компетенций и систематизация знаний в области использования информационных технологий на уровне квалифицированного пользователя;
- формирование навыков в работе с персональным компьютером, с различными операционными системами и программным обеспечением;

Курс «Графический дизайн» разработан для занятий с обучающимся средних и старших классов, с целью создания условий для раскрытия содержания профессиональной художественно-графической деятельности дизайнера. На основе формирования целостной картины мира, знакомство обучающихся с большим миром компьютерного дизайна.

Данный курс способствует формированию практических художественно-графических навыков творческой деятельности, расширяет представление в различных областях дизайна, знакомит с основными методами художественного проектирования, формируются навыки работы на компьютере, в процессе учебы создается адекватная самооценка собственной профессиональной значимости. междисциплинарную проектно-художественную деятельность с интегрированием естественнонаучных, технических, гуманитарных знаний, а также на развитие инженерного и художественного мышления обучающегося.

Учебный курс «Графический 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.

Программа учебного курса **«Разработка VR/AR приложений»** даёт необходимые компетенции для дальнейшего углублённого освоения дизайнерских навыков и методик проектирования. Основными направлениями изучения технологий виртуальной и дополненной реальности, с которыми познакомятся обучающиеся в рамках модуля, станут начальные 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 **«Геоинформационные технологии»** позволяет сформировать у обучающихся устойчивую связь между информационным и

технологическим направлениями являются освоение реальных пространственных данных, таких как аэрофотосъёмка, космическая съёмка, 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 на языке Python**» направлен на изучение основ программирования на языке Python и программирование автономных квадрокоптеров.

В рамках курса «Основы программирования на языке Python» 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 на языке Python» представляет собой самостоятельный модуль и содержит необходимые темы из курса информатики.

В рамках курса «**Робототехника**». В результате обучения обучающиеся осваивают 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

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО УРОКУ ТЕХНОЛОГИИ

	Краткое название в таблице	Полное название модуля	Количество часов
1 класс	Код	Кодирование информации	2
	Компьютер	Компьютер	2
2 класс	Информация	Способы получения и обработки информации	2
	Интернет	Способы поиска информации в Интернете	2
3 класс	Текст	Программа MicrosoftOfficeWord. Правила набора текста	2
	Форматирование	Программа MicrosoftWord.doc. Сохранение документа, форматирование и печать	2
4 класс	Таблицы	Работа с таблицами	2
	Оглавление	Создание оглавления	2
5 класс	ПромДизайн	Объект из будущего (ПромДизайн)	6
	LEGO	Мир механизмов (LEGO)	10
6 класс	ПромДизайн	Объект из будущего (ПромДизайн)	6
	LEGO	Мир механизмов (LEGO)	10
7 класс	VR/AR	Проектируем в среде VR	8
	ПромДизайн	Объект из будущего (ПромДизайн)	6
8 класс	ПромДизайн	Объект из будущего (ПромДизайн)	4
	3D	Космическая станция (3D)	4

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО УРОКУ ТЕХНОЛОГИИ

	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
2020/21	Код + Компьютер	Информация+ Интернет	Текст + Форматирование	Таблицы + Оглавление	ПромДизайн+ LEGO	ПромДизайн+ LEGO	ПромДизайн+ VR/AR	ПромДизайн+ 3D
2021/22	Код + Компьютер	Информация+ Интернет	Текст + Форматирование	Таблицы + Оглавление	ПромДизайн+ LEGO	ПромДизайн+ LEGO	ПромДизайн+ VR/AR	ПромДизайн+ 3D
2022/23	Код + Компьютер	Информация+ Интернет	Текст + Форматирование	Таблицы + Оглавление	ПромДизайн+ LEGO	ПромДизайн+ LEGO	ПромДизайн+ VR/AR	ПромДизайн+ 3D
2023/24	Код + Компьютер	Информация+ Интернет	Текст + Форматирование	Таблицы + Оглавление	ПромДизайн+ LEGO	ПромДизайн+ LEGO	ПромДизайн+ VR/AR	ПромДизайн+ 3D
2024/25	Код + Компьютер	Информация+ Интернет	Текст + Форматирование	Таблицы + Оглавление	ПромДизайн+ LEGO	ПромДизайн+ LEGO	ПромДизайн+ VR/AR	ПромДизайн+ 3D

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО УРОКУ ИНФОРМАТИКИ

	Краткое название в таблице	Полное название модуля	Количество часов
5 класс	Компьютер	Компьютер для начинающих	5
	Текстовые документы	Текстовые документы	8
	Графика	Компьютерная графика	6
	Анимация	Компьютерная анимация	4
6 класс	VR/AR	Виртуальная реальность	6
	Scratch	Алгоритмика. Программирование на языке Scratch	10
7 класс	3D	Информационно-коммуникационные технологии (3D)	22/11
	Python	Алгоритмизация и начала программирования (Python)	34/17
8 класс	Scratch	Основы алгоритмизации (Scratch)	11
	Python	Начала программирования(Python)	10
9 класс	Робот, Python	Алгоритмизация и программирование. (Робот, Python)	18
	ЭТ	Обработка числовой информации в электронных таблицах.	11
	Интернет	Коммуникационные технологии. (Интернет)	11
10 класс	БД	Информационная деятельность человека и использование в ней компьютерных технологий	10
	Модели	Моделирование процессов живой и неживой природы	5
11 класс	Объекты	Основные информационные объекты. Их создание и компьютерная обработка.	5
	Python	Алгоритмизация и программирование. (Python)	10
	Сети	Телекоммуникационные сети. Интернет.	6

	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	10 класс	10 класс
2020/21	Компьютер + Текстовые документы + Графика + Анимация	VR/AR+ Scratch	3D + Python	Scratch + Python	Робот +Python+ ЭТ + Интернет	БД + Модели	Объекты + Python + Сети
2021/22	Компьютер + Текстовые документы + Графика + Анимация	VR/AR + Scratch	3D + Python	Scratch + Python	Робот + Python + ЭТ + Интернет	БД + Модели	Объекты + Python + Сети
2022/23	Компьютер + Текстовые документы + Графика + Анимация	VR/AR + Scratch	3D + Python	Scratch + Python	Робот + Python + ЭТ + Интернет	БД + Модели	Объекты + Python + Сети
2023/24	Компьютер + Текстовые документы + Графика + Анимация	VR/AR + Scratch	3D + Python	Scratch + Python	Робот + Python + ЭТ + Интернет	БД + Модели	Объекты + Python + Сети
2024/25	Компьютер + Текстовые документы + Графика + Анимация	VR/AR + Scratch	3D + Python	Scratch + Python	Робот + Python + ЭТ + Интернет	БД + Модели	Объекты + Python + Сети

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО УРОКУ ОБЖ

	Краткое название в таблице	Полное название модуля	Количество часов
8 класс	ЗОЖ	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	11
	Безопасность	Основы безопасности личности, общества и государства	4
10 класс	ЗОЖ	Основы здорового образа жизни	4
	Индивидуальная защита	Средства индивидуальной защиты	4
11 класс	Первая помощь	Основы медицинских знаний и оказание первой помощи	9
	ЗОЖ	Основы здорового образа жизни	4

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО УРОКУ ОБЖ

	8 класс	10 класс	11 класс
2020/21	ЗОЖ + Безопасность	ЗОЖ + Индивидуальная защита	Первая помощь + ЗОЖ
2021/22	ЗОЖ + Безопасность	ЗОЖ + Индивидуальная защита	Первая помощь + ЗОЖ
2022/23	ЗОЖ + Безопасность	ЗОЖ + Индивидуальная защита	Первая помощь + ЗОЖ
2023/24	ЗОЖ + Безопасность	ЗОЖ + Индивидуальная защита	Первая помощь + ЗОЖ
2024/25	ЗОЖ + Безопасность	ЗОЖ + Индивидуальная защита	Первая помощь + ЗОЖ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН МБОУ ОСОШ №1
Центра образования цифрового и гуманитарного профилей
«Точка роста» на 2020-2021 учебный год

Предметные области		Класс											
		1абвг	2абвг	3абвгд	4абвгд	5абвг	6абвгд	7авг/бд	8абгд	9абв	10 Проф.	11 баз./пр оф.	ИТОГ
Урочная деятельность (+ Инвариантная часть)													
Математика и информатика	Информатика	-	-	-	-	1	1	1/2	1	1	4	1/4	6/10
Технология	Технология	1	1	1	1	2	2	2	1	-	-	-	9
Физическая культура и ОБЖ	ОБЖ	-	-	-	-	-	-	-	1		1	1	3
	Исследовательская деятельность	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
		4	4	5	5	3	3	3/4	3	1	7	2/5	20/24
Внеурочная деятельность													
Физическая культура и ОБЖ	Первая помощь					-	1	-					1
Технологический профиль	Проектная деятельность		-	-	-	0,5	0,5	0,5	0,5	-	-	-	2
Гуманитарный профиль	Проектная деятельность		-	-	-	0,5	0,5	0,5	0,5	-	-	-	2
Дополнительное образование													
Технологический профиль	Графический дизайн												
	Компьютерная грамотность					0,56							0,56
	Алгоритмы. Введение в						0,7						0,7

	Scratch												
	Игры. Программирование на Scratch	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	4
	Введение в программирование на Python	-	-	-	-	-	-	1,14	-	-	-	-	1,14
	Современная фототехника	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
	Робототехника	-	-	-	-	3	2	2	3	1	1		12
	Первая помощь			-	-	1	1	-	-	-	-	-	
Гуманитарный профиль	Безопасное поведение												
	Шахматы	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1		8
	Социокультурные мероприятия					1	1	1	1	1	-		5
		1	1	1	1	7	6	5	6	3	2		33

РАСПИСАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

		понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
1.	08:00	Информатика 5а	Информатика 9б	Информатика 7д	Информатика 6а	Информатика 7г
2.	08:55	Информатика 5в	Информатика 9а	Информатика 7б	Технология 6а	Информатика 7в
3.	10:00	Информатика 5б	Информатика 8д	Технология 5а	Информатика 6в	Информатика 7д
4.	11:05	Информатика 5г	Информатика 8г	Информатика 10	Технология 6в	Информатика 10
5.	12:10	Технология 7б	Информатика 9в	Технология 5в	Технология 8б	Технология 7в
6.	13:15	Технология 7д	Информатика 8а	Информатика 10	Информатика 6д	Информатика 7б
7.	14:10	Технология 7а	Информатика 8б	Технология 7г	Технология 8а	Информатика 7а
8.	16:00	Информатика 11				
9.						
10.						

РАСПИСАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ

		понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
1.	14:00	Игры. Программирование на Scratch	«Компьютерная грамотность»	Игры. Программирование на Scratch	Алгоритмы. Введение в Scratch	
2.	14:30	Игры. Программирование на Scratch	Робототехника		Алгоритмы. Введение в Scratch	
3.	15:00				Lego	Введение в программирование на Python
4.	15.30					Введение в программирование на Python
5.	16:00					

ДОРОЖНАЯ КАРТА

первоочередных действий по созданию и функционированию Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

№	Наименование мероприятия	Результат	Сроки
1.	Утверждение Положения о деятельности Центра	Положение школы о создании Центра в МБОУ ОСОШ № 1 в соответствии с методическими рекомендациями	Май 2020
3.	Утверждение медиаплана информационного сопровождения создания и функционирования Центра	Приказ школы	Май 2020
4.	Согласование типового дизайн- проекта Центра	Приказ школы	Июнь 2020
5.	Согласование типового проекта зонирования Центра	Приказ школы	Июнь 2020
6.	Согласование типового проекта инфраструктурного листа Центра	Приказ школы	Июнь 2020
7.	Согласование калькуляции операционных расходов на функционирование Центра по статьям расходов, утвержденным документацией по отбору субъекта Российской Федерации на со финансирование из бюджета Российской Федерации расходного обязательства	Приказ школы	Апрель-май 2020

8.	<p>Повышение квалификации (профмастерства) сотрудников и педагогов Центров, в том числе по новым технологиям преподавания предметной области «Технология», «Информатика», «ОБЖ»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ кадрового состава Центров 2. Обеспечение участия педагогов и сотрудников в повышении квалификации на онлайн платформе 3. Обеспечение участия педагогического состава в очных курсах повышения квалификации, программах переподготовки кадров 	<p>Представление информации о кадровом составе</p> <p>Свидетельство о повышении квалификации</p> <p>Отчет по программам переподготовки кадров</p>	апрель-август 2020
9.	<p>Закупка, доставка и наладка оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка технического задания согласно рекомендуемого инфраструктурного листа; - объявление конкурсных закупочных процедур; - косметический ремонт, приведение площадок образовательных организаций в соответствие с фирменным стилем «Точка роста» 	Государственные (муниципальные) контракты на поставку оборудования	Июнь-август 2020
10	Презентация проекта и концепции Центра для различных аудиторий (обучающиеся, педагоги, родители)	Запуск раздела на сайте школы	Сентябрь 2020
11.	Организация набора детей, обучающихся по программам Центра	Приказы о зачислении учащихся	Сентябрь 2020
12.	Лицензирование образовательной деятельности Центров (при необходимости)	Лицензии на реализацию основных и дополнительных общеобразовательных программ	
13.	Открытие Центров в единый день открытий	Информационное освещение в СМИ	Сентябрь 2020

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование оборудования	Ед. изм.	Количество
1.	Урок технологии		
1.1	<i>Аддитивное оборудование</i>		
1.1.1	3D-принтер	шт.	1
1.1.2	Пластик для 3D-принтера	шт.	10
1.2	<i>Компьютерное оборудование</i>		
1.2.1	МФУ (принтер, сканер, копир)	шт.	1
1.2.2	Ноутбук мобильного класса	шт.	10
1.3	<i>Аккумуляторный и ручной инструмент</i>		
1.3.1	Аккумуляторная дрель-винтоверт	шт.	2
1.3.2	Набор бит	шт.	1
1.3.3	Набор сверл универсальный	шт.	1
1.3.4	Многофункциональный инструмент (мультицул)	шт.	2
1.3.5	Клеевой пистолет	шт.	3
1.3.6	Набор запасных стержней для клеевого пистолета	шт.	3
1.3.7	Цифровой штангенциркуль	шт.	3
1.3.8	Электролобзик	шт.	2
1.3.9	Набор универсальных пилок для электролобзика	шт.	2
1.3.10	Ручной лобзик	шт.	5
1.3.11	Канцелярские ножи	шт.	5
1.3.12	Набор пилок для ручного лобзика	шт.	5
1.4	<i>Учебное оборудование</i>		
1.4.1	Шлем виртуальной реальности	комплект	1
1.4.2	Ноутбук виртуальной реальности	шт.	1
1.4.3	Фотограмметрическое программное обеспечение	шт.	1
1.4.4	Квадрокоптер, тип 1	шт.	1
1.4.5	Квадрокоптер, тип 2	шт.	3
1.4.6	Смартфон	шт.	1
1.4.7	Практическое пособие для изучения основ механики, кинематики, динамики в начальной и основной школе	шт.	3
2.	Оборудование для шахматной зоны		
2.1	Комплект для обучения шахматам	комплект	3

3.	Медиазона		
3.1	Фотоаппарат с объективом	шт.	1
3.2	Карта памяти для фотоаппарата	шт.	2
3.3	Штатив	шт.	1
3.4	Микрофон	шт.	1
4.	Оборудование для изучения основ безопасности жизнедеятельности и оказания первой помощи		
4.1	Тренажёр-манекен для отработки сердечно-лёгочной реанимации	комплект	1
4.2	Тренажёр-манекен для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей	комплект	1
4.3	Набор имитаторов травм и поражений	комплект	1
4.4	Шина складная	комплект	1
4.5	Воротник шейный	шт.	1
4.6	Табельные средства для оказания первой медицинской помощи	комплект	1
5.	Наименование раздела (Мебель)		
5.1	Комплект мебели	комплект	1
6.	Программное обеспечение, распространяемое бесплатно		
6.1	Программное обеспечение для 3D-моделирования	лицензия	
6.2	Программное обеспечение для подготовки 3D-моделей к печати	лицензия	
7.	Иное		
7.1	Цифровая лаборатория	комплект	1
7.2	Комплект кабелей и переходников	комплект	1
7.3	Робототехническое оборудование для обучения программированию	шт.	1
7.4	Учебная и методическая литература	комплект	1
7.5	Комплект комплектующих и расходных материалов	комплект	1
7.6	Телекоммуникационное оборудование	шт.	1
7.7	Конструкторы для моделирования	шт.	1
7.8	Мебель	комплект	1
7.9	Программное обеспечение	лицензия	

№	Мебель наименование	Кол-во
1.	Полка напольная для учебно-наглядных пособий	1
2.	Пуф	3
3.	Пуф	3
4.	Стол	3
5.	Стол	2
6.	Стол для учебной деятельности	14
7.	Стол для учебной деятельности	1
8.	Стол для учебной деятельности	12
9.	Стол для учителя	1
10.	Стол шахматный	3
11.	Стул	6
12.	Стул	30
13.	Стул	4
14.	Стул+столик	12
15.	Табурет к шахматному столу	6
16.	Тумба выкатная с выдвижными ящиками	1
17.	Тумба выкатная с выдвижными ящиками	1
18.	Шкаф для учебно-наглядных пособий	2
19.	Шкаф для учебно-наглядных пособий	2
20.	Шкаф для учебно-наглядных пособий	3