

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа в пос. Усть-Омчуг»

Утверждаю:
Горчакова В.И./
Приказ №10
от 30.08.2023

директор школы:

The stamp is a circular official seal of the school. It contains the school's name in Russian, its OGRN (1405003001), INN (4906013013), and the location (Ust'-Omnichug, Tolyatti Region). In the center, there is a stylized logo featuring an open book and a quill pen.

ПРОГРАММА
Центра образования
цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»
2023-2026 годы

Разработчики программы: педагоги
Центра «Точка роста»

п. Усть-Омчуг
2023 год

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа в пос. Усть-Омчуг»

Утверждаю:
директор школы: /Горчакова В.И./

ПРОГРАММА
Центра образования
цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»
2023-2026 годы

Разработчики программы: педагоги
Центра «Точка роста»

п. Усть-Омчуг
2023 год

Содержание

1. Аннотация.....	2
2. Паспорт программы.....	2-4
3. Отчет о работе центра «Точка роста» за 2020-2023 учебные годы	4-10
4. Функции Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».....	11-14
5. План учебно-воспитательных, внеурочных и социокультурных мероприятий.....	14-15
6. Кадровый состав.....	16
7. Ожидаемые результаты реализации программы.....	16-18
8. Программы Центра «Точка роста».....	19
 Программа учебного курса «Робофишки» (приложение 1)	
Программа учебного курса «Медиаторчество 1» (приложение 2)	
Программа учебного курса «Медиаторчество 2» (приложение 3)	
Программа учебного курса «Кажется, мультик начинается» (приложение 4)	
Программа учебного курса «Белая ладья» (приложение 5)	
Программа учебного курса «ГО» (приложение 6)	
Программа учебного курса «Финансовая грамотность. Модуль 1» (приложение 7)	
Программа учебного курса «Финансовая грамотность. Модуль 2» (приложение 8)	
Программа учебного курса «Юный программист» (приложение 9)	
Программа учебного курса «Школьный краеведческий музей: Музей истории школы» (приложение 10)	
Программа учебного курса «Занимательный английский» (приложение 11)	
Программа учебного курса «Английский с удовольствием» (приложение 12)	
9. Учебный план Центра «Точка роста».....	19-20
10. План работы Центра «Точка роста».....	20-21
11. Дорожная карта.....	21
12. Формы аттестации учащихся Центра (приложение 9).....	22
13. Материально-техническое обеспечение.....	22-30

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 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	1. Конституция Российской Федерации; 2. Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273; 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). 4. Федеральный Закон от 29 декабря 2012г. «273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; 5. 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); 6. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. №287 (далее - ФГОС ООО-2021); 7. 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); 8. Примерная ООП основного общего образования, протокол ФУМО от 8 марта 2022 г. №1/22(далее ПООП ООО-22); 9. 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); 10. 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); 11. 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; 12. Основная общеобразовательная программа начального общего образования; 13. Основная общеобразовательная программа основного общего образования; 14. Основная общеобразовательная программа среднего общего образования; 16. 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»; 17. Приказа Управления образования и молодёжной политики администрации Тенькинского городского округа № 31 от 20.02.2020 г. «О внесении изменений в Устав муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа в пос. Усть – Омчуг» 18. Положения о Центре образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».
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	- 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; - не менее 70% охват контингента обучающихся – дополнительными общеобразовательными программами цифрового и гуманитарного профилей во внеурочное время, в том числе с использованием дистанционных форм обучения и сетевого партнерства.
Сроки реализации программы	01.09.2023 – 31.08.2026

**Отчет о работе центра «Точка роста»
за 2020-2023 учебные годы**

В Центре «Точка роста» реализовывались следующие программы
дополнительного образования:

2020-2021 учебный год

№	Кол-во обучающихся	Наименование программы	Класс
1	22	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Современные технологии»	5-11
2	10	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Электронный вернисаж»	5

3	13	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Здоровье, красота, химия»	6-7, 10-11
4	10	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Интернет для жизни»	Уч-ки обр.проц.
5	20	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Школа выживания»	7-8
6	22	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Белая ладья»	2-11

2021-2022 учебный год

№	Кол-во обучающихся	Наименование программы	Класс
1	41	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Современные технологии»	8-11
2	45	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Электронный вернисаж»	2-10
3	15	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Здоровье, красота, химия»	6-8
4	20	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Школа выживания»	9
5	28	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Белая ладья»	3-7

2022-2023 учебный год

№	Кол-во обучающихся	Наименование программы	Класс
1	34	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Кажется, мультик начинается»	3-4
2	23	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа	7-9

		дополнительного образования «Юный программист»	
3	18	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Юный журналист»	5-9
4	21	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Школа выживания»	9
5	30	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Белая ладья»	1-4
6	8	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Финансовая грамотность»	8-9
7	29	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Робототехника Лего»	5-9
8	11	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Школьный краеведческий музей: Музей истории школы»	4-7

По итогам деятельности Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» можно сделать вывод, что в 2020-2021 учебном году более охват был детей по технической направленности -3 объединения, естественно-научной направленности -1 объединение, спортивной направленности -2 объединения. В 2021-2022 учебном году: по технической направленности -2 объединения, естественно-научной направленности -1 объединение, спортивной направленности -2 объединения. В 2022-2023 учебном году лидирует охват детей по социально-гуманитарной направленности- 3 объединения, по технической направленности -3 объединения, спортивной направленности -2 объединения. Это связано с обновлением педагогического коллектива Точки роста в 2022 году. Неизменной деятельностью в течение трех лет оставались работа объединений «Школа выживания», руководитель Ребров А.О., «Белая Ладья», руководитель Кунц П.И. Отмечается рост детей, занимающихся шахматами: 1 год-22 учащихся, 2 год-28 учащихся, 3 год-30 учащихся. В 2022-2023 учебном году ребята активно изучают азы игры Го, планируется в следующем учебном году выделить отдельно часы для игры Го.

Анализ сведений о достижении индикаторов и показателей при реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в Центре «Точка роста» в МБОУ «СОШ в пос. Усть-Омчуг» по сравнению с плановыми значениями в целом по субъекту РФ

№	Наименование индикатора/показателя	Плановое значение в целом по субъекту РФ на конец отчетного года (все Точки роста)*	Достигнутое значение в среднем за квартал 2020-2021/2021-2022/2022-2023
1.	Численность детей, обучающихся по предметной области «Технология» на обновленной материально-технической базе Центра «Точка роста»	200	74/60/121
2.	Численность детей, обучающихся по учебным предметам «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Информатика» на базе Центра «Точка роста»	200	60/50/80
3.	Численность детей, охваченных дополнительными общеразвивающими программами на обновленной материально-технической базе Центра «Точка роста»	420	87/120/132
4.	Численность детей, занимающихся по дополнительной общеобразовательной программе «Шахматы» на обновленной материально-технической базе Центра «Точка роста»	60	22/28/30
5.	Численность человек, ежемесячно использующих инфраструктуру Центров «Точка роста» для дистанционного образования	300	58/67/106
6.	Численность детей, обучающихся по основным образовательным программам, реализуемым в сетевой форме	100	50/30/68
7.	Численность человек, ежемесячно вовлеченных в программу социально-культурных компетенций на обновленной материально-технической базе	100	30-50/30-50/30-50
8.	Количество проведенных на площадке Центра «Точка роста» социокультурных мероприятий	15	4/5/3
9.	Повышение квалификации сотрудников Центра «Точка роста» по предметной области «Технология»	100%	0/100/100

Выросла численность детей, ежемесячно использующих инфраструктуру Центров «Точка роста» для дистанционного образования. Это и онлайн-олимпиады, и онлайн-уроки финансовой грамотности, марафоны по различным предметам. Развитию инженерных компетенций учащихся способствует сотрудничество с мобильным технопарком «Кванториум» (г. Магадан), деятельность которого реализуется в течение года (осенняя и весенние сессии) по трем направлениям в 2020-2021 учебном году : «Аэротехнологии», «Робототехника и Промдизайн», «Виртуальная и дополненная реальность». Возраст детей – от 6,5 лет до 18 лет, охвачено 129 учащихся. В 2021-2022 учебном году- по четырем направлениям: «Промышленная робототехника», «Промдизайн», «Виртуальная и дополненная реальность», «Информационные технологии». Охвачено 110 учащихся. В 2022-2023 учебном году состоялась только осенняя сессия по четырем

направлениям: «Промышленная робототехника», «Промдизайн», «Виртуальная и дополненная реальность», «Информационные технологии». Охвачено 146 учащихся.

Кадровый состав Центра «Точка роста»

В течение трех лет кадровый состав представлен в таблице:

№	ФИО	Категория	Диплом о переподготовке	Курсовая подготовка	Сертификат об освоении программы	Участие в мероприятиях, организуемых Министерством просвещения РФ и ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» и МОГАУ ДПО «ИРОиПКПК»	Участие в профессиональных онлайн-конкурсах (результат)
1	Кунц П.И.	первая	1	1	1	17	3
2	Ребров А.О.	высшая	-	-	-	7	-
3	Таипова Р.Н.	б/к	1	3	5	14	
4	Габдрахманова Р.Р.	высшая	-	3	2	14	
5	Габдрахманов И.В.	б/к		2	2	14	
6	Смирнова З.А.	б/к		-		3	-
7	Смирнова И.Н.	высшая		1	1	5	1(участие) 3(победитель)
8	Куулар М.Б.	высшая		1		3	1 (участие) 1(победитель)
9	Панова Л.А.	соответствие занимаемой должности		-		3	-

Использование инфраструктуры во внеурочное время как общественного пространства для социальной и творческой самореализации детей и педагогов (развитие мастерства, совершенствование методической работы Центра «Точка роста»), шахматного образования, развития общекультурных компетенций и цифровой грамотности населения, финансовой грамотности обучающихся.

1. Участие в образовательных событиях школы

Направления	Количество мероприятий	Количество обучающихся	Классы
Научно-практическая конференция	Школьный этап «Мы и мир больших проблем»-	35	5-10

	3 Муниципальный этап «Шаг в науку» -3	14	5-10
Мероприятия «За ЗОЖ»	16	378	2-11
Шахматное образование	8	378	1-11
Мероприятия, связанные с развитием современных направлений науки	34	378	1-11
Выставки детских творческих работ, созданных в программах «Skretch» и «Blender»	11	246	1-11
Проект «Встречи с интересными людьми» (профориентация)	3	63	7,8,10

2. Участие в дистанционных образовательных курсах, онлайн-уроках

Количество курсов	Класс	Количество обучающихся	Количество педагогов
11	2-11	873	8

3. Участие в конкурсах и олимпиадах различного уровня

Количество конкурсов, олимпиад	Количество участников		
	Классы	Участники	Победители и призеры
34	1-11	1081	325

Замечание: большинство (более 90%) конкурсов - дистанционного формата. По сравнению с предыдущими годами участие в конкурсах снизилось в 2022-2023 учебном году, причина – все педагоги Центра «Точка роста» – совместители с большой урочной нагрузкой, среди педагогов 1 молодой специалист, который столкнулся с определенными трудностями из-за отсутствия педагогического опыта. Это и взаимодействие с учениками, и трудности в умении мотивировать детей на участие в различных конкурсах, умение выстраивать пространство сотрудничества.

4. Мероприятия для педагогов.

Для педагогов проведено 6 семинаров – практикумов по обмену опытом и проблемах внедрения проектной технологии в урочную деятельность. Проведено 24 интегрированных урока по предметам: английский язык, ОБЖ, технология, математика, финансовая грамотность, астрономия, химия, ИЗО, музыка, физика, информатика.

5. Работа с родителями.

Для родительской общественности реализовывалось информационно-просветительское

консультирование через публикации на школьном сайте (страница на сайте МБОУ «СОШ в пос. Усть-Омчуг»- ЦОЦиГП «Точка роста» <https://ust-jmchugschol.edusite.ru/p96aal.html>), публикации в социальных сетях, публикации в районной газете «Тенька» -24 статьи, через индивидуальные консультации и родительские собрания.

6. Сотрудничество с образовательными организациями.

Повышение уровня современных технологических и гуманитарных навыков учащихся и обмен опытом работы педагогов реализуется через интеграцию общего и дополнительного образования –сотрудничество с МБОУ ДОД «ТЦДОД». Проведено 9 интегрированных занятий с педагогами Центра дополнительного образования, где участниками стали 152 учащихся 2-8 классов. Совместно подготовлена презентация «Обмен опытом, совместная реализация образовательных проектов: Центр ОЦиГП «Точка роста» и МБУДО «ТЦДОД» для вебинара МОГАУДПО «ИРО и ПКПК» «Сетевое взаимодействие школы и учреждений дополнительного образования: вместе или рядом». Представлен опыт наставничества в рамках Всероссийского Марафона эффективных наставнических практик в номинации «педагог-педагог» на тему «Мыслим в одном направлении».

Проблемы:

1. Недостаточное оснащение кабинетов Центра «Точка роста» для ведения занятий объединения «Робототехника», отсутствует интернет в кабинете, нет возможности на ПК выйти в Интернет, нет программного обеспечения.
2. Существуют проблемы с кадровым обеспечением центра, нет педагогов, которые могут реализовывать программы естественно-научной направленности.
3. Работающим педагогам необходимо пройти обучение по соответствующему профилю программы.
4. В течение третьего года деятельности недостаточно представлялась работа кружков, работающих на базе центра через интернет-сети, и, непосредственно, в школе.

Рекомендации:

1. Сохранение перечня дополнительных программ и оборудования.
2. Увеличение охвата учащихся дополнительными образовательными программами.
3. Активизация участия детей и педагогов в конкурсах различного уровня.
4. Показ мастер-классов, видеоотчетов педагогами центра.
5. Решения проблем с кадровым обеспечением центра, материально-техническим оснащением кабинетов.
6. Разработка программы Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» на 2023-2026 гг с педагогами, планирующими работать в следующем учебном году, учитывая накопленный опыт .

**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».	• 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 поселения; • 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; • формирование в Центре пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности (с учетом нового оборудования и возможностей сетевого взаимодействия): 3D-моделирование; робототехника и системы автоматического управления; • 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

№	Функции Центра	Комментарии
		содержания учебного материала (например, робототехника).
2.	Реализация программ цифрового и гуманитарного профилей, а также иных программ в рамках дополнительного образования.	• программа «Робофишки» • программа «Кажется, мультик начинается» • программа «Белая ладья» • программа «Школьный краеведческий музей: Музей истории школы» • программа «Медиа творчество. Модуль 1» • программа «Медиа творчество. Модуль 2» • программа «ГО» • программа «Финансовая грамотность. Модуль 1» • программа «Финансовая грамотность. Модуль 2» • программа «Юный программист» • программа «Занимательный английский» • программа «Английский с удовольствием»
3.	Обеспечение создания, апробации и внедрения модели равного доступа к современным общеобразовательным программам цифрового и гуманитарного профилей детям иных населенных пунктов сельских территорий.	• апробация по реализации отдельных модулей программ обучения на базе сетевых форм
4.	Внедрение кратковременных форм реализации программ дополнительного образования. Организация внеурочной деятельности в каникулярный период	• деятельность Хобби-центра (на каникулах) • занятия в объединениях.
5.	Содействие развитию шахматного образования.	• 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

№	Функции Центра	Комментарии
		и разбора шахматных партий.
6.	Вовлечение обучающихся и педагогов в проектную деятельность.	• разработка и реализация межпредметных проектов в условиях интеграции общего и дополнительного образования в течение учебного года; • занятия научного общества • условия для фиксации хода и результатов проектов, выполненных обучающимися, в информационной среде образовательной организации • презентация продуктов проектной деятельности • форум научно исследовательских и проектных работ обучающихся «Первые шаги в науку»; • участие в системе открытых онлайн уроков «Проектория», «Финансовая грамотность» • фестиваль идей
7.	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.	• составление плана - графика повышения профессионального мастерства учителей; • повышение квалификации педагогов по методике преподавания новых разделов технологической подготовки (робототехника)
8.	Реализация мероприятий по информированию и просвещению населения в области цифровых и гуманитарных компетенций.	«Школьная жизнь» на сайте школы, «Позитивные новости» в контакте. Онлайн-тестирование ОГЭ и ЕГЭ, пробное онлайн-тестирование по предметам. Всероссийские онлайн диктанты. Всероссийские олимпиады школьников. Профориентация, работа по сетевому взаимодействию с МБОУ ДО «ТЦДОД». Финансовая грамотность.
9.	Информационное сопровождение учебно-воспитательной деятельности Центра, системы мероприятий с совместным участием	• 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
	детей, педагогов, родительской общественности, в том числе на сайте образовательной организации и иных информационных ресурсах.	

План учебно-воспитательных, внеурочных и социокультурных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Результат	Ответственный	Срок исполнения
1	Праздник «Золотая осень»	Вовлечение обучающихся в совместные проекты, умение презентовать свои увлечения.	Руководитель Центра «Точка роста», педагоги дополнительного образования, родители, обучающиеся	Сентябрь-октябрь
2	Осенний оздоровительный лагерь «Каникулы - это маленькая жизнь»»	Проведение дополнительных занятий центра «Точка роста»	Заведующий структурным подразделением, педагоги дополнительного образования	Осенние каникулы
3	Праздник «Новый год»	Вовлечение обучающихся в совместные проекты, умение презентовать свои увлечения.	Руководитель Центра «Точка роста», педагоги дополнительного образования, родители, обучающиеся	1 раз в год
4,5	Праздники «23 февраля» и «8 марта»	Изготовление подарков для членов своей семьи и педагогов-ветеранов.	Руководитель Центра «Точка роста», педагоги дополнительного образования, обучающиеся	1 раз в год
6	Форум научно-исследовательских и проектных работ обучающихся «Первые	Развитие интеллектуальных, информационных, коммуникационных и	Руководители проектов	Ноябрь, апрель

№ п/п	Наименование мероприятия	Результат	Ответственный	Срок исполнени я
	шаги в науку»	творческих способностей обучающихся. Развитие ораторского искусства.		
7	Акция «Пасхальные традиции»	Формирование у обучающихся православных традиций. Создание творческих проектов.	Руководитель Центра «Точка роста», педагоги дополнительного образования, родители, обучающиеся	апрель
8	Лаборатория «Я поделюсь своим умением»	Презентация деятельности кружка, повышение уровня информированности о содержании кружка, интереса к участию в деятельности кружка.	Педагоги центра «Точка роста»	апрель
9	Тест-драйв велосипедов	Повышение уровня безопасности, профилактика ДТП	Руководитель Центра «Точка роста», педагоги дополнительного образования, родители, обучающиеся	9 мая
10	Акция «Дети в годы войны»	Развитие патриотического мышления обучающихся в процессе выполнения проектных работ	Руководитель Центра «Точка роста», педагоги дополнительного образования, родители, обучающиеся	май
11, 12, 13	Шахматный турнир	Развитие интеллектуальных способностей обучающихся.	Учитель дополнительного образования по шахматам	сентябрь- май

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 Центра «Точка роста», педагог дополнительного образования.	Смирнова Ирина Николаевна	Учитель математики	нет
Основной персонал	Педагог дополнительного образования	Кунц Павел Иванович	Учитель химии и биологии	да
	Педагог дополнительного образования	Куулар Мира Багай-Ооловна	Учитель физики, информатики	нет
	Педагог дополнительного образования	Панова Лилия Андреевна	Педагог-библиотекарь	нет
	Педагог дополнительного образования	Смольникова Валерия Андреевна	Учитель русского языка и литературы	нет
	Педагог дополнительного образования	Куюкова Ольга Юрьевна	Учитель английского языка	нет

Ожидаемые результаты реализации программы

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

1. Охватить 70% 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.

В рамках курса **«Робофишки»**. 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 **«Медиа творчество. Модуль 1»:**

- 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 Adobe Premiere;
- правилам безопасной работы с фото и видео аппаратурой.

Учебный курс «Медиа творчество. Модуль 2» 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 «Кажется, мультик начинается» направлен на изучение создания мультфильмов в различных техниках мультипликации (пластилиновой, рисованной, кукольной и т.д.). Занятия в объединении дадут возможность любому ребенку побывать в роли идейного вдохновителя, сценариста, актера, художника, аниматора, режиссера и даже монтажера. То есть, дети смогут познакомиться с разными видами творческой деятельности в области создания мультипликационных фильмов, получают много новой интересной информации в данной области. Это еще один механизм для развития ребенка, реализации его потребностей и инициатив, раскрытия внутреннего потенциала, социализации детей через сочетание теоретических и практических занятий, результатом которых является реальный продукт самостоятельного творческого труда детей.

Учебный курс «Белая ладья» 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;

«Финансовая грамотность» является прикладным курсом, реализующим интересы обучающихся в сфере финансовой грамотности и экономики, как основ грамотного поведения человека в реальных жизненных экономических ситуациях. Программа объединяет два курса «Экономика» и «Финансовая грамотность». Назначение данной программы состоит в том, чтобы обеспечить доступность, эффективность, практическую направленность финансово-экономического образования обучающихся.

Программа **«Школьный краеведческий музей: Музей истории школы»** направлена на:

- Знакомство учащихся с историко - культурным наследием родного края;
- Формирование патриотизма и гражданственности; воспитание духовности;
- Выработка умений по ведению исследовательской работы в области краеведения;
- Научно-исследовательская работа в рамках школьного краеведческого музея.

Программа **«Юный программист»** решает следующие задачи:

- сформировать у воспитанников представление об алгоритме, основных алгоритмических структурах;
- изучить основы алгоритмизации и программирования с помощью языка Python;
- обучить приемам написания и отладки программ разного уровня сложности;
- сформировать навыки проектной деятельности, конструирования.

- способствовать развитию алгоритмического мышления воспитанников с помощью изучения основ алгоритмизации и программирования;
- способствовать развитию познавательных интересов, творческих способностей;
- способствовать развитию творческого и познавательного потенциала воспитанников.

Актуальность учебных курсов «Занимательный английский» и «Английский с удовольствием» заключается в социальном заказе общества и насущной потребностью каждого его члена с целью расширения возможностей общения и познания различных мировых культур. Программа призвана поддерживать у обучающихся устойчивый интерес к языку и расширять страноведческие знания воспитанников. Они смогут обогатить знания новой информацией о странах, говорящих на английском языке, и узнать много интересных фактов о жизни британцев.

Программы центра «Точка роста»

Программа учебного курса «Робофишки» (приложение 1)

Программа учебного курса «Медиатворчество 1» (приложение 2)

Программа учебного курса «Медиатворчество 2» (приложение 3)

Программа учебного курса «Кажется, мультик начинается» (приложение 4)

Программа учебного курса «Белая ладья» (приложение 5)

Программа учебного курса «ГО» (приложение 6)

Программа учебного курса «Финансовая грамотность. Модуль 1» (приложение 7)

Программа учебного курса «Финансовая грамотность. Модуль 2» (приложение 8)

Программа учебного курса «Юный программист» (приложение 9)

Программа учебного курса «Школьный краеведческий музей: Музей истории школы» (приложение 10)

Программа учебного курса «Занимательный английский» (приложение 11)

Программа учебного курса «Английский с удовольствием» (приложение 12)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Центра образования цифрового и гуманитарного профилей
«Точка роста» в рамках учебных предметов
на 2023-2024 учебный год

Предметные области		Класс											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Итого
Урочная деятельность													
Математика и информатика	Информатика	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	5
Технология	Технология (Точка роста)	1	1	1	1	2	2	2	1	1	-	-	12
Физическая культура и ОБЖ	ОБЖ	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	4
	Индивидуальный проект	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Центра образования цифрового и гуманитарного профилей
«Точка роста»
на 2022-2023 учебный год

Дополнительное образование

№ п/ п	Наименование объединения	Класс											Ито г
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	«Школьный краеведческий музей: Музей истории школы»			+		+	+		+	+			9
	«Робофишки»	+	+	+	+	+							3
	«Игра «ГО»	+	+	+	+	+							3
	«Финансовая грамотность»						+				+		9
	«Белая ладья»	+	+	+	+	+							3
	«Медиа творчество. Модуль 1»					+	+						4,5
	«Медиа творчество. Модуль 2»								+	+	+		4,5
	«Кажется, мультик начинается»			+	+								6
	«Юный программист»							+	+	+			3
	«Занимательный английский»		+	+	+								4,5
	«Английский с удовольствием»					+	+						4,5
Итого:		54											

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

№	Занятия	ФИО	часы	к/чел
1	Робофишки	Кунц Павел Иванович	3	30 чел
2	Игра ГО	Кунц Павел Иванович	3	30 чел
3	Финансовая грамотность. Модуль 1	Смирнова Ирина Николаевна	4,5	10 чел
4	Финансовая грамотность. Модуль 2	Смирнова Ирина Николаевна	4,5	10 чел
5	Школьный краеведческий музей: Музей истории школы	Панова Лилия Андреевна	9	1 группа-13 чел; 2 группа-11 чел.
6	Медиа творчество. Модуль 1	Смольникова Валерия Андреевна	4,5	10 чел
7	Медиа творчество. Модуль 2	Смольникова Валерия Андреевна	4,5	10 чел
8	Белая ладья	Кунц Павел Иванович	3	30 чел
9	Кажется, мультик начинается	Куулар Мира Багай-Ооловна	6	1 группа-11 чел., 2 группа-10 чел.
10	Юный программист	Куулар Мира Багай-Ооловна	3	11 чел
11	Английский с удовольствием	Куюкова Ольга Юрьевна	4,5	10 чел
12	Занимательный английский	Куюкова Ольга Юрьевна	4,5	10 чел
ИТОГО:			54	206

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

№	Наименование мероприятия	Результат	Сроки
1.	Организация набора детей, обучающихся по программам Центра.	Приказы о зачислении обучающихся	Август
2.	Организация набора детей, обучающихся по программам Центра в системе ПФДО	Обработка заявок, формирование групп	Август-сентябрь
3.	Реализация программ центра «Точка роста»	Разработка/корректировка: программ.	Август 2023 в течение года
4.	Зачисление детей в группы в системе ПФДО	Формирование групп, зачисление детей	Сентябрь

5.	Работа центра в соответствии с планом работы и расписанием	Проведение занятий по расписанию	Сентябрь-август
6.	Повышение квалификации (профмастерства) сотрудников и педагогов Центров, в том числе по новым технологиям преподавания предметной области «Технология», «Информатика», «ОБЖ»: 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	Представление информации о кадровом составе Свидетельство о повышении квалификации Отчет по программам переподготовки кадров	Сентябрь 2023 – август 2026

Формы аттестации учащихся Центра

Аттестация учащихся Центра «Точка роста» осуществляется в соответствии с **Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации по программам в Центре цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» в МБОУ «СОШ в пос. Усть-Омчуг» (Приложение 9)**

Материально-технические условия реализации Программы

Перечни оснащения и оборудования Центра соответствуют требованиям

- Распоряжения Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2019 г. № Р – 133 «Об утверждении методических рекомендации по созданию (обновлению) материально – технической базы общеобразовательных организаций, расположенных в сельской местности и малых городах, для формирования у обучающихся современных технологических и гуманитарных навыков при реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового и гуманитарного профилей в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей результатов федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» и признании утратившим силу распоряжение Минпросвещения России от 1 марта 2019 г. № Р – 23 «Об утверждении методических рекомендаций 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 т.ч. на базе сетевого взаимодействия»
- Методических рекомендаций по созданию региональной сети Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» на базе общеобразовательных организаций сельской местности и малых городов.

Критериями источниками оценки учебно-материального обеспечения

образовательного процесса являются:

- перечни рекомендуемого оборудования и цифровых образовательных ресурсов;
- аналогичные Перечни, утверждённые региональными нормативными актами и локальными актами образовательного учреждения, разработанными с учётом особенностей реализации Программы.

В соответствии с требованиями проекта «Современная школа» оборудованы:

- 2 учебных кабинета с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников, предназначенных для проведения уроков по технологии, информатике, основам безопасности жизнедеятельности, занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством.

Оценка материально-технических условий реализации Программы может быть осуществлена по наличию:

№ п/п	Наименование	Примерные технические характеристики	Ед. изм.	Кол-во
I.Цифровое оборудование				
1.	<i>ПАК Цифровая образовательная среда в составе</i>	<i>Обеспечение централизованного мониторинга эксплуатационных параметров пользовательских устройств; менеджмент используемых образовательных приложений, встроенные базовые средства для проведения занятий и редактирования материалов</i>	<i>комплект</i>	1
1.1	МФУ (принтер, сканер, копир)	Тип устройства: МФУ Цветность: черно-белый Формат бумаги: не менее А4 Технология печати: лазерная Разрешение печати: не менее 600х600 точек Скорость печати: не менее 28 листов/мин Скорость сканирования: не менее 15 листов/мин Скорость копирования: не менее 28 листов/мин Внутренняя память: не менее 256 Мб Емкость автоподатчика сканера: не менее 35 листов	шт.	1
1.2.	Ноутбук учителя	Форм-фактор: трансформер Жесткая, неотключаемая клавиатура: требуется Сенсорный экран: требуется Угол поворота сенсорного экрана: 360 градусов Диагональ сенсорного экрана: не менее 14 дюймов Разрешение сенсорного экрана: не менее 1920х1080 пикселей Производительность процессора (по тесту PassMark -CPUBenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 5500 единиц Объем оперативной памяти: не менее 8 Гб Объем SSD: не менее 256 Гб Стилус в комплекте поставки: требуется Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: требуется Антивирусное ПО со встроенным функционалом мониторинга эксплуатационных параметров: требуется ПО для просмотра и редактирования текстовых документов, электронных таблиц и презентаций распространенных формат	шт.	1

		ов(.odt, . tx t, .rtf, .do c, .docx, .ods,.xl s, .x lsx, .odp, .ppt, .pp tx): требуется		
1.3.	Интерактивный комплекс	Размер экрана по диагонали: не менее 1625 мм Разрешение экрана: не менее 3840x2160 пикселей Встроенные акустические системы: требуется Количество одновременно распознаваемых касаний сенсорным экраном: не менее 20 касаний Высота срабатывания сенсора экрана: не более 3 мм от поверхности экрана Встроенные функции распознавания объектов касания (палец или без батарейный стилус): требуется Количество поддерживаемых без батарейных стилусов одновременно: не менее 2 шт. Возможность использования ладони в качестве инструмента стирания либо игнорирования касаний экрана ладонью: требуется Интегрированный датчик освещенности для автоматической коррекции яркости подсветки: требуется Возможность графического комментирования поверх произвольного изображения, в том числе от физически подключенного источника видеосигнала: требуется Интегрированные функции вывода изображений с экранов мобильных устройств (на платформе Windows, MacOS, Android, ChromeOS), а также с возможностью интерактивного взаимодействия (управления) с устройством-источником: требуется Интегрированный в пользовательский интерфейс функционал просмотра и работы с файлами основных форматов с USB-накопителей или сетевого сервера: требуется Поддержка встроенными средствами дистанционного управления	комплекс т	1

		рабочими параметрами устройства через внешние системы: требуется		
1.4	Мобильное крепление для интерактивного комплекса	Тип: мобильное металлическое крепление, обеспечивающее возможность напольной установки интерактивного комплекса с возможностью регулировки по высоте (в фиксированные положения). Крепление должно обеспечивать устойчивость при работе с установленным интерактивным комплексом: требуется максимальный вес, выдерживаемый креплением: не менее 60 кг	шт.	1
1.5	Мобильный класс	Форм-фактор: трансформер Жесткая клавиатура, не содержащая элементов питания: требуется сенсорный экран: требуется Угол поворота сенсорного экрана: 360 градусов Диагональ сенсорного экрана: не менее 11 дюймов Производительность процессора (по тесту PassMark - CPUBenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 1000 единиц Объем оперативной памяти: не менее 4 Гб Объем накопителя SSD/eMMC: не менее 128 Гб Стилус в комплекте поставки: требуется Корпус ноутбука должен быть специально подготовлен для безопасного использования в учебном процессе (иметь защитное стекло повышенной прочности,	шт.	10

		выдерживать падение с высоты не менее 700 мм, сохранять работоспособность при попадании влаги, а также иметь противоскользящие и смягчающие удары элементы на корпусе): требуется Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: требуется Антивирусное ПО со встроенным функционалом мониторинга эксплуатационных параметров: требуется ПО для просмотра и редактирования текстовых документов, электронных таблиц и презентаций распространенных форматов (.odt, .txt, .rtf, .doc, .docx, .ods, .xls, .xlsx, .odp, .ppt, .pptx): требуется		
1.6	Вычислительный блок интерактивного комплекса	Тип установки и подключения вычислительного блока: блок должен устанавливаться в специализированный слот на корпусе интерактивного комплекса (позволяющий выполнять снятие и установку блока, непосредственно на месте установки, не разбирая интерактивный комплекс и не снимая его с настенногокрепления), содержащий единый разъем подключения вычислительного блока. Указанный разъем должен иметь, как минимум, контакты электропитания вычислительного блока от встроенного блока питания интерактивного комплекса, контакты для подключения цифрового видеосигнала и USB для подключения сенсора касания: требуется Производительность процессора (по тесту PassMark - CPUBenchMarkhttp://www.cpubenchmark.net/): не менее 2000	шт.	1

		единиц Объем оперативной памяти дополнительного вычислительного блока: не менее 4 Гб Объем накопителя дополнительного вычислительного блока: не менее 128 Гб Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: требуется Интегрированные средства, обеспечивающие следующий функционал: создание многостраничных уроков с использованием медиаконтента различных форматов, создание надписей и комментариев поверх запущенных приложений, распознавание фигур и рукописного текста (<u>русский, английский языки</u>), наличие инструментов рисования геометрических фигур и линий, встроенные функции: генератор случайных чисел, калькулятор, экранная клавиатура, таймер, редактор математических формул, электронные математические инструменты: циркуль, угольник, линейка, транспортир, режим "белой доски" с возможностью создания заметок, рисования, работы с таблицами и графиками, импорт файлов форматов: *.pdf, *.ppt Предустановленное антивирусное ПО со встроенным функционалом мониторинга эксплуатационных параметров: требуется Предустановленное ПО для просмотра и редактирования текстовых документов, электронных таблиц и презентаций распространенных форматов (.odt, .txt, .rtf, .doc, .docx, .ods, .xls, .xlsx, .odp, .ppt, .pptx): требуется Предустановленная графическая оболочка, обеспечивающая доступ к задаваемым централизованно электронным образовательным ресурсам, менеджмент используемых образовательных приложений, а также средства удаленного		
--	--	--	--	--

		обновления ПО: требуется		
II. Урок технологии				
2.1.	<i>Аддитивное оборудование</i>			
2.1.1	8Доборудование (3Дпринтер)	Минимальные: тип принтера FDM, материал PLA, ABS, рабочий стол: без подогрева, рабочая область: от 150x150x150 мм	шт.	1
2.1.2	Пластик для 3D-принтера		шт.	15
2.1.3	ПО для 3D-моделирования	Облачный инструмент САПР/АСУП, охватывающий весь процесс работы с изделиями — от проектирования до изготовления		
2.2.	<i>Промышленное оборудование</i>			
2.2.1	Аккумуляторная дрель-винтоверт		шт.	2
2.2.2	Набор бит		шт.	1
2.2.3	Набор сверл универсальный	(камень, металл, дерево 3-10 мм)	шт.	1
2.2.4	Многофункциональный Инструмент (мультитул)		шт.	3
2.2.5	Клеевой пистолет с комплектом запасных стержней		шт.	3
2.2.6	Цифровой штангенциркуль		шт.	3
2.2.7	Электролобзик		шт.	2
2.3	<i>Дополнительное оборудование</i>			
2.3.1	Шлем виртуальной реальности	Шлем виртуальной реальности: стационарное подключение к ПК, вывод на собственный экран, Наличие контроллеров 2 шт, наличие внешних датчиков 2 шт, встроенные наушники, угол обзора, угол обзора не менее 10	комплект	1
2.3.2	Штатив для крепления базовых станций	совместимость со шлемом виртуальной реальности, п 1.5.1	комплект	1
2.3.3	Ноутбук с ОС для VR шлема	(видеокарта не ниже NvidiaGTX 1060)	шт.	1
2.3.4	Фотограмметрическое ПО		шт.	1

2.3.5	Квадрокоптер	компактный дрон с 3-осевым стабилизатором, камерой 4К, максимальной дальностью передачи сигнала не менее 6 км	шт.	1
2.3.6	Квадрокоптер	квадрокоптер с камерой, вес не более 100 г в сборе с пропеллером и камерой	шт.	3
2.3.7	Практическое пособие для изучения основ механики, кинематики, динамики в основной и средней школе		шт.	3
2.4	<i>Ручной инструмент</i>			
2.4.1	Ручной лобзик, 200 мм		шт	5
2.4.2	Ручной лобзик, 300 мм		шт	3
2.4.3	Канцелярские ножи		шт	5
2.4.4	Набор пилок для лобзика	универсальные, 5 шт.	шт	2
III. Оборудование для шахматной зоны				
3.1	Комплект для обучения шахматам	Шахматы, часы шахматные	набор	3
IV. Медиазона				
4.1	Фотоаппарат		шт.	1
4.2	Видеокамера		шт.	1
4.3	Карта памяти для фотоаппарата/ видео камеры		шт.	2
4.4	Штатив		шт.	1
4.5	Микрофон		шт.	1
V. Оборудование для изучения основ безопасности жизнедеятельности и оказания первой помощи				
5.1	Тренажёр- манекен для отработки сердечнолёгочной реанимации	Минимальные: манекен взрослого или ребенка (торс и голова), возможно переключение режимов взрослый/ребенок, Рекомендуемые: манекен взрослого или ребенка (торс и голова в полный рост) с контроллером, возможно переключение режимов «взрослый/ребенок»	комплект	1
5.2	Тренажёр-манекен для Отработки приемов Удаления инородного тела из верхних дыхательных путей	Минимальные: манекен взрослого или ребенка (торс и голова), возможно переключение режимов «взрослый/ребенок», Устройство: оборудован имитаторами верхних дыхательных путей и сопряженных органов человека (легких, трахеи, гортани,	комплект	1

		диафрагменной перегородки)		
5.3	Набор имитаторов травм и поражений	Набор для демонстрации травм и поражений на манекене или живом человеке, полученных во время ДТП, несчастных случаев, военных действий	комплект	1
5.4	Шина лестничная	Шины проволочные Камера (лестничные) для ног и рук	комплект	1
5.5	Воротник шейный		комплект	1
5.6	Табельные средства для оказания первой медицинской помощи	Кровоостанавливающие жгуты, перевязочные средства	комплект	1
5.7	Коврик для проведения сердечно - лёгочной реанимации	Коврик размером не менее 60*120 см	шт.	1
VI. Мебель				
6.1	Комплект мебели	Пуфы (6-10 штук), мебель для проектной зоны, мебель для шахматной зоны	комплект	1