ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ ПО КИРОВСКОМУ И МОСКОВСКОМУ РАЙОНАМ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА КАЗАНИ МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ВНЕШКОЛЬНОЙ РАБОТЫ» МОСКОВСКОГО РАЙОНА ГОРОДА КАЗАНИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «31» августа 2020 года

«Утверждаю»:
Директор МБУДО ЦВР
_____Р.М.Богомолова

Приказ № 147
от «31» августа 2020 года

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Техническое конструирование»

Направленность: техническая
Возраст учащихся: 7-10 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Трифонова Алиса Витальевна,
педагог дополнительного образования

КАЗАНЬ 2019

Информационная карта образовательной программы

1.	Образовательная организация		МБУДО «Центр внешкольной работы» Московского района города Казани
2.	Полное название программы		дополнительная общеобразовательная программа «Техническое конструирование"
3.	Направленность программы		техническая
4.	Сведения о разработчиках:		
4.1.	Ф.И.О., должность		Трифонова Алиса Витальевна, педагог дополнительного образования, методист
5.	Сведения о программе:		
5.1.	Срок реализации		2 года
5.2.	Возраст учащихся		7-8 (стартовый уровень), 9-10 лет (базовый уровень)
5.3.	Характеристика программы:		
	тип программы		дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
	вид программы		общеразвивающая
	принцип проектирования программы		разноуровневая
	форма организации	содержания	модульная
		учебного процесса	очная, дистанционная с использованием: форматов видеосвязи; групп, созданных в системе мгновенного обмена сообщениями; смс-сообщений; аудиозвонков
5.4.	Цель программы		Формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка в окружающем мире.
5.5.	Образовательные модули (в соответствии с уровнями сложности содержания и материала программы)		Стартовый уровень: 1.Вводное занятие. ТБ при работе с инструментами. 2. Бумага и картон. 3. Клеи: виды, свойства.4. Переплетные материалы: виды, свойства. 5. Книги, их устройство, конструкции блокнотов. 6. Картонажные изделия. Конструирование из плоских деталей.7. Книги-раскладушки. 8.Проектные работы. 9. Промежуточный и итоговый педагогический контроль знаний, умений и навыков, мониторинг личностного развития.
			Базовый уровень: 1.Вводное занятие. Инструменты и материалы. 2. Конструкторско-технологическая деятельность. 3. Графическая подготовка. 4. Конструирование из объёмных деталей. 5. Полиграфические и переплетные технологии. 6. Простейшие модели транспортной техники. 7. Элементы технической эстетики. Подготовка работ к выставкам . 8. Промежуточный и итоговый педагогический контроль знаний, умений и навыков, мониторинг личностного развития.
6.	Формы и методы образовательной деятельности		Формы организации занятий: групповая, по звеньям. Формы проведения занятий: объяснение, инструктаж, демонстрация, воспроизведение действий, применение знаний на практике и др.; работа по схемам, таблицам, работа

		с литературой, интернет ресурсами и др.; самостоятельная поисковая и творческая деятельность, презентация и защита проектов. Методы: объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; частично-поисковый; метод творческих проектов, игровой.
7.	Использование дистанционных образовательных ресурсов	https://cloud.mail.ru/public/YgqX/dkadbPdv5 https://openedu.ru/ https://edu.tatar.ru/moskow/page522058.htm/page4181496.htm https://www.whatsapp.com/ https://telegram.org/ https://vk.com/ https://docs.google.com https://zoom.us
8.	Формы мониторинга результативности	- промежуточная аттестация - аттестация по завершению освоения программы Устный опрос, беседа, тестирование, анкетирование, самостоятельная работа, педагогическое наблюдение, творческие задания, анализ продуктов деятельности, анализ участия в профильных мероприятиях (фестивали, конкурсы, выставки, соревнования различного уровня).
9.	Дата утверждения и последней корректировки программы	31.08.20 21.01.21
10.	Рецензенты	Богомолова Р.М. директор МБУДО «ЦВР» Московского района г.Казани Тюрина Т.В. заместитель директора по НМР МБУДО «ЦВР» Московского района г.Казани

Пояснительная записка

Направленность программы – научно – техническая: обучение учащихся начальному техническому конструированию.

Нормативно-правовое обеспечение программы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020).
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 9 ноября 2018 г. N 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 сентября 2017 г., регистрационный № 48226).
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. N 467 "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей"
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20. «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
6. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р) (ред. от 30.03.2020)
7. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.
8. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)» (направлены письмом Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодёжи Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.11.2015 № 09-3242)
9. «Методические рекомендации по проектированию современных дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ» ГБУ ДО «Республиканский центр внешкольной работы» №2999 от 20.09.2017 г.
10. «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» (Приложение к письму департамента молодёжной политики, воспитания и социальной поддержки детей МО и Н РФ от 11.12.2006 № 06-1844)

11. Федеральный проект «Успех каждого ребѐнка», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 года № 16)

12. Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях (Санитарно-эпидемиологические правила СанПиН 2. 4. 4. 3172-14);

13. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы

14. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.11.2015 г. О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые).

15. Письмо Минобрнауки России «Примерные требования к программам дополнительного образования детей» от 11.12.2006г. № 06-1844;

16. План мероприятий на 2015-2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей (утверждён распоряжением Правительства Российской Федерации от24.04.2015 3 729-р)

17. Положение ЦВР об образовательной программе дополнительного образования детей от 25 февраля 2016 г.

18. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 “О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года”

19. Устав учреждения

Актуальность программы:

В настоящее время наиболее остро ставится задача по подготовке не простых исполнительных рабочих, инженеров, техников, а творчески думающих, действующих людей. Для решения этих задач, в рамках данной программы, мы можем смело говорить о начальном этапе политехнического образования учащихся, которое является частью общего образования и обусловлено ускоренным развитием промышленности и технических наук. Политехническое образование состоит из двух основных составляющих: политехнического воспитания и политехнического образования.

Политехническое воспитание – прививает ценности, связанные с улучшением условий жизни человека, поддерживает развитие технологий, способствует развитию интеллектуальных и морально-этических качеств личности учащихся.

Политехническое обучение - призванное ознакомить учащихся с общими принципами производственных процессов, развить способность использования простых технологий, сформировать навыки правильной эксплуатации оборудования и технических устройств. Общим элемен-

том для политехнического воспитания и политехнического обучения является творчество - механизм, активизирующий субъект на формирование индивидуальности личности и творческого отношения к профессиональной деятельности в условиях социально-культурной реальности.

В связи с этим повышается роль технического творчества - как мощного инструмента синтеза знаний, закладывающий прочные основы системного мышления при формировании личности, способной в будущем к производительному труду, технически насыщенной производственной деятельности.

Техническое конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей, активизирует мыслительно-речевую деятельность школьников, развивает конструкторские способности, техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности школьников, уровень интеллектуального развития, а это – одна из составляющих успешности их обучения в школе. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Настоящая редакция программы отвечает требованиям Концепции развития дополнительного образования детей, утверждённой распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. №1726-р, откуда следует, что одним из принципов проектирования и реализации дополнительных общеобразовательных программ является ее разноуровневость, что в свою очередь предполагает создание педагогических условий для включения каждого учащегося в деятельность, соответствующую зоне его ближайшего развития. Разноуровневое обучение предоставляет шанс каждому ребенку организовать свое обучение таким образом, чтобы максимально использовать свои возможности, прежде всего, учебные; уровневая дифференциация позволяет акцентировать внимание педагога на работе с различными категориями детей. В связи с этим данный вариант программы предусматривает два уровня освоения: стартовый и базовый.

Стартовый уровень - предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы (1 год, до 144 ч.), возраст учащихся – 7-8 лет.

Базовый уровень - предполагает использование и реализацию таких форм материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы (1 год, до 144 час.), возраст учащихся - 9-10 лет.

Дифференцированный учебный материал по соответствующим уровням предлагается в разных формах и типах источников для участников образовательной программы. Предусмотрены разные степени сложности учебного материала, содержание каждого из последующих уровней усложняет содержание предыдущего уровня.

Отличительные особенности и новизна программы:

Новизна программы заключается в том, что в программе обучения большое количество часов отведено изучению материалов, инструментов, различных технологий выполнения работ не только технического, но и художественного конструирования, что предоставляет детям более полную свободу и возможности для реализации их творческих замыслов, тем самым являясь базовым уровнем обучения как для технического, так и для декоративно-прикладного направления.

Наряду с формированием у обучающихся определенных профильных знаний, умений и навыков, логического, проектного и технического мышления, программа нацелена на создание условий для самовыражения личности ребенка, предоставляя возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Применение специальных творческих упражнений, заданий на воображение, память, восприятие помогает развитию образного и пространственного мышления детей, что является неотъемлемой частью методики развития технической деятельности обучающихся. В ходе образовательной деятельности дети становятся инженерами, архитекторами и творцами, придумывая и воплощая в жизнь свои идеи.

Интеграция основного и дополнительного образования:

В процессе обучения по данной программе педагог объединяет в одно целое задания из разных областей. Работая над тематической моделью, ученики не только пользуются знаниями, полученными на уроках математики, окружающего мира, изобразительного искусства, технологии, но и углубляют их. Ниже представлены области освоения по данным предметам.

Математика – понятие пространства, изображение объемных фигур, выполнение расчетов и построение моделей, построение форм с учётом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами;

Окружающий мир - изучение архитектурных зданий, природных сообществ; рассмотрение и анализ природных форм и конструкций; изучение природы как источника сырья с учётом экологических проблем деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания.

Русский язык – развитие устной речи в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

Изобразительное искусство, технология - использование художественных средств моделирование с учетом художественных и технологических правил.

Так же знания, полученные в процессе обучения по программе, в дальнейшем помогут учащимся в освоении таких предметов как: черчение, физика, химия, технология, геометрия, информатика.

Цель программы:

Формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка в окружающем мире.

Задачи программы для 1 года обучения:

Образовательные:

- познакомить детей с историей возникновения ремесел, различными видами технического и декоративно-прикладного творчества;
- дать первоначальные знания по основам конструирования и моделирования;
- научить читать простые схемы и чертежи, работать по схеме;
- обучить безопасным приемам работы с инструментами и спец. оборудованием;
- обучить технологиям и приемам технического и художественного конструирования;
- научить самостоятельно работать в творческом и технологическом процессе.

Развивающие:

- развивать у детей элементы изобретательности, технического мышления и творческой инициативы;
- развивать творческий потенциал и природные задатки каждого ребенка;
- развивать конструкторские способности;
- развивать познавательные функции: память и логическое мышление;

Воспитательные:

- воспитывать трудолюбие, бережливость и аккуратность при работе с материалами и инструментами;
- воспитывать у детей чувства патриотизма и гражданственности;
- воспитывать у детей такие качества, как внимание и уважение к людям, толерантность.

Метапредметные:

- научить рассуждать, задавать вопросы;

- научить приемам адаптации в новом коллективе;
- формировать личностные и коммуникативные качества, умение работать в коллективе и индивидуально.
- развивать мотивацию к учебно-познавательной деятельности;
- развивать умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия;
-формировать навыки освоения социальных норм, правил поведения.

Задачи программы для 2 года обучения:

Образовательные:

- обучить профессиональным технологиям переплетно-полиграфического направления;
- обучить основам дизайна полиграфической и картонажной продукции;
- дать знания по основам конструирования и моделирования технических объектов, техники;
- сформировать специальные практико-ориентированные знания, умения и навыки работы, необходимыми для создания модели или проектной работы;
- научить самостоятельно работать в творческом и технологическом процессе.

Развивающие:

- формировать и развивать потребность детей в самообразовании и самосовершенствовании;
- расширить и углубить знания о новинках технической сферы;
- развивать конструкторское и творческое мышление;
- развивать интеллектуальные способности и познавательную активность;
- формировать предпосылки для профессионального самоопределения;
- развивать творческий потенциал детей.
- развивать способность к самооценке;

Воспитательные:

- воспитывать качества, способствующие социализации и адаптации личности в изменяющихся современных условиях;
- воспитание у детей чувства патриотизма и гражданственности;
- воспитание и развитие потребности в здоровом образе жизни;
- формирование культуры общения, духовных и семейных ценностей.
- формировать навыки освоения социальных норм, правил поведения.

Метапредметные:

- научить приемам получения информации, представленную в разных формах: изобразительной, схематичной, модульной.
- научить правилам и приемам выражения своих мыслей;
- находить наиболее эффективный способ достижения результата;

- обучить приемам познавательной и личностной рефлексии;
- обучить приемам самоорганизации;

Адресат программы

По данной программе могут заниматься дети от 7 до 10лет.

В **младшем школьном** возрасте умение воспринимать материал, фантазировать, создавать интересные образы, изделия у детей не всегда одинаково развиты. В ходе учебной, в особенности практической деятельности, младшие школьники осознают себя мыслящими, познающими себя. Они понимают процесс учебной деятельности, осознают свою значимость, самостоятельность, взрослость, вследствие этого появляется потребность в самоутверждении, в признании, в обращении к взрослым за оценкой своих достижений, которые он с помощью педагога может реализовать в дополнительном образовании.

Вступая в младший школьный возраст, ребенок приобретает внутреннюю позицию школьника, учебную мотивацию. Учебная деятельность становится для него ведущей. Утрата интереса к игре и упрочнение учебных мотивов связаны также с особенностями развития самой игровой деятельности. Доминирующей функцией в младшем школьном возрасте становится мышление. У ребенка появляются логически верные рассуждения: рассуждая, он использует операции.

Несмотря на то, что в этот период большое значение имеет наглядно-образное мышление, непосредственно воспринимаемое ребенком, оно уже не мешает ему рассуждать и делать правильные выводы, интеллектуальные операции, позволяют ему судить о вещах без жесткой зависимости от наглядной ситуации.

Ведущее место в умственной деятельности занимает образная память, логическая же память еще слабая. Внимание в этом возрасте непроизвольное, концентрация может быть продолжительной, в том случае, если ребенку интересна деятельность, которую он выполняет. Ребенка необходимо заинтересовать, создавая успешную атмосферу и формы освоения учебного материала.

Реализация программы:

Программа рассчитана на два года обучения для учащихся младшего школьного возраста (7-10 лет). Общий объём программы - 288 часов (1 и 2 год обучения по 144 часа в год). Состав групп может быть смешанным или одновозрастным.

По каждой теме, входящей в программу, даётся сумма необходимых теоретических сведений и перечень практических работ. Основную часть времени каждой темы занимает практическая работа. Большинство предлагаемых работ выполняются на одном занятии или нескольких. Учащиеся могут также получать задания и для самостоятельного выполнения дома.

Предусмотрено дистанционное обучение с использованием: форматов видеосвязи; групп, созданных в системе мгновенного обмена сообщениями; смс-сообщений; аудио звонков.

Формы проведения занятий:

- практическое занятие;
- комбинированное занятие;
- самостоятельная работа;
- выставки, конкурсы;
- творческая мастерская.

Нетрадиционные формы проведения занятий:

- экскурсии в музеи, на выставки;
- урок-игра, урок-сказка, урок-эксперимент;
- открытые уроки;
- мастер-классы, которые проводят учащиеся;
- соревнования;
- совместные занятия с родителями;
- деловая игра;
- «мозговой штурм»;
- интегрированное занятие.

Формы обучения:

- индивидуальные;
- групповые и коллективные.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Занятия ведутся 40 минут с 10 минутным перерывом.

Срок освоения программы:

Программа построена по модульному принципу с учётом возрастных и индивидуальных возможностей.

Стартовый уровень - 1 год.

Базовый уровень – 1 год.

Планируемые результаты освоения программы

Программа первого года обучения предусматривает: обучение детей самостоятельно планировать и организовывать свой труд, знакомит учащихся с различными инструментами и материалами, техниками выполнения работ, как технического, так и художественного направления.

К концу первого года обучения, учащиеся будут

иметь представления:

- об истории возникновения различных ремёсел, материалов и инструментов;
- о различных техниках и технологических приемах выполнения работ технического и декоративно-прикладного творчества;
- о значении техники в жизни людей.

знать:

- название и назначение инструментов. Правила безопасности труда и личной гигиены при работе с инструментами, применяемыми для обработки различных материалов, предусмотренных программой;
-способы и приёмы обработки различных материалов, предусмотренных программой;
- виды, названия и свойства различных материалов, области их применения;
- линии чертежа (линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба или центральная линия, сплошная тонкая линия);
- переплетные процессы;
- способы соединения деталей;
- приёмы разметки деталей на различных материалах;
- способы и приёмы работы с шаблонами и трафаретами;
- понятия: контур, силуэт технического объекта, симметричные детали, ось симметрии, шаблон, трафарет;
- геометрические фигуры;
- дополнительные отделочные материалы, их свойства, применение;
- требования, предъявляемые к выставочным работам.

уметь:

- самостоятельно планировать и организовывать свой труд;
- читать схему, инструкционную карту;
- экономно и рационально расходовать материалы;
- понимать условные обозначения;
- производить разметку деталей;
-самостоятельно работать в творческом и технологическом процессе, выполняя работы, предложенные программой за 1 год обучения;
- принимать и сохранять свою учебную задач.

***Программа второго года* обучения предусматривает:**

формирование элементарных знаний о конструкторско-технологической деятельности, расширение и углубление знаний о техническом прогрессе, видах техники; навыков элементарного конструкторского мышления, проявление творческого мышления. Значительное

место отведено графической подготовке учащихся: формированию навыков графического изображения при изготовлении изделий. На втором году обучения дети также осваивают профессиональные технологии переплетно-полиграфического направления, дизайна картонажных изделий.

По окончанию 2 года обучения дети должны

знать:

- название и назначение инструментов, правила техники безопасности при работе с инструментами;
- способы и приёмы обработки различных материалов;
- геометрические фигуры и тела;
- виды, названия и свойства материалов, области их применения;
- понятия: технический рисунок, чертёж, эскиз ,масштаб, контур, силуэт технического объекта, симметричные детали, ось симметрии, шаблон, трафарет;
- техники выполнения работ.

уметь:

- самостоятельно планировать и организовывать свой труд;
- экономно и рационально расходовать материалы;
- читать схему, инструкционную карту;
- самостоятельно выполнять изделия, предложенные программой.
- находить альтернативные способы решения задач;

Метапредметные результаты по итогам реализации программы

Познавательные результаты:

- умеет строить рассуждения, задавать вопросы;
- понимает информацию, представленную в разных формах: изобразительной, схематичной, модульной.

Коммуникативные результаты:

- может адаптироваться в коллективе;
- умеет взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, сотрудничать, договариваться;
- учитывает чувства других, сопереживает неудачам и радуется успехам других;
- умеет выражать свои мысли;

Регулятивные результаты:

- умеет принимать и сохранять учебную задачу;
- умеет планировать свои действия;
- умеет адекватно оценивать уровень своих знаний, умений и навыков;
- умеет прогнозировать результат своих действий;

- умеет находить наиболее эффективный способ достижения результата;
- умеет корректировать план и способ действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- умеет осуществлять познавательную и личностную рефлексию;
- умеет реализовать оригинальный замысел от идеи через планы и эскизы к результату;
- имеет потребность в самоорганизации.

Личностные результаты:

- имеет способность к самооценке;
- имеет мотивацию к учебно-познавательной деятельности;
- освоил социальные нормы, правила поведения.

Эффективность образовательной программы

Достижение прогнозируемых результатов реализации программы отслеживается с помощью мониторинга качества дополнительной образовательной подготовки и личностного развития учащихся: конец полугодия - промежуточная аттестация; в конце обучения по программе – итоговая (заключительная) аттестация. По результатам итоговой аттестации делаются выводы об индивидуальных достижениях ребенка в данном направлении образовательной деятельности и уровне метапредметных результатов.

Формы оценки результативности: тестирование, анкетирование, практическая работа, защита творческих проектов, участие в мероприятиях различного уровня (фестивали, конкурсы, выставки, соревнования).

Программа включает в себя и дистанционные формы работы с использованием следующих инструментов:

1. Образовательные платформы:

«Открытое образование» - https://openedu.ru/

«Лекториум» - https://www.lektorium.tv/

Официальный сайт МБУДО ЦВР Московского района - https://edu.tatar.ru/moskow/page522058.htm/page4181496.htm

2. Средства для быстрой коммуникации (мессенджеры) и видеокоммуникации - для изучения определенных тем, проведения консультаций

WhatsApp - https://www.whatsapp.com/

Telegram - https://telegram.org/

VK - https://vk.com/

3. Организация индивидуальной и коллективной работы с документами, презентациями и таблицами через онлайн - сервисы:

Документы Google (https://docs.google.com) Назначение: индивидуальная и коллективная работа над документами, таблицами, презентациями, формами (опросами).

4. Организация индивидуальной и групповой работы с использованием инструментов трансляции и видеосвязи. Назначение: облачная платформа для видеоконференций, веб-конференций, вебинаров.

Zoom - https://zoom.us /

Webinar - https://webinar.ru/

5. Хранение и распространение материалов. Назначение: облачное хранение файлов любых типов. Возможность распространения и удаленного доступа к файлам.

Google Drive - https://drive.google.com

Яндекс Диск - https://disk.yandex.ru/

Облако Mail - https://cloud.mail.ru/

6. Организация опросов и проведение игр, тестов. Назначение: опросы, вопросы с вариантами ответов, анализ результатов тестирования при помощи электронных таблиц с возможностью автоматической проверки и выставления результатов.

Google Forms - https://docs.google.com/

Quizizz - https://quizizz.com/

Kahoot - https://getkahoot.com