

**Реализуемые образовательные программы на 2023-2024 учебный год**

Наименование ДООП	Форма обучения	Нормативный срок обучения	Срок действия госаккредитации ДООП при наличии	Языки на которых осуществляется обучение	Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули) предусмотренные ДООП	Практики, предусмотренные ДООП	Об использовании при реализации ДООП электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
<b>Техническая направленность</b>							
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Автоматизация 9-18»	Очная	2 года	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Основы электроники и схемотехники»</li> <li>- Модуль 2. «Изучение САД для изготовления деталей»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 3. «Манипуляторы»</li> <li>- Модуль 4. «Манипулятор Kuka»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 5. «Пользовательский интерфейс на Processing»</li> <li>- Модуль 6. «Машинное зрение»</li> <li>- Модуль 7. «Агроробототехника»</li> <li>- Модуль 8. «Управление роботом с помощью веб-сервиса, сайта»</li> <li>- Модуль 9. «ROS»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кейс 1 «Умное устройство»;</li> <li>- Кейс 2 «Изучение САД для изготовления деталей»;</li> <li>- Кейс 3 «Невлажная уборка»;</li> <li>- Кейс 4 «Производственная ячейка»;</li> <li>- Кейс 5 «Программа управления»;</li> <li>- Кейс 6 «Сортировка»;</li> <li>- Кейс 7 «Агроробот»;</li> <li>- Кейс 8 «Управление роботом с помощью веб-сервиса, сайта»;</li> <li>- Кейс 9 «ROS».</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Аэроквантум 8-16»</p>	<p>Очная</p>	<p>1 год</p>	<p>Не предусмотрено</p>	<p>Русский</p>	<p><b>Стартовый уровень:</b>  - Модуль 1. «Теория БПЛА»  - Модуль 2. «Конструирование БПЛА»  <b>Базовый уровень:</b>  - Модуль 3. «Визуальное пилотирование»  - Модуль 4. «Пилотирование от первого лица (FPV)»  <b>Продвинутый уровень:</b>  - Модуль 5. «Автономные беспилотные системы»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы электромагнетизма. Типы двигателей;</li> <li>- Бесколлекторные двигатели и регуляторы их хода;</li> <li>- Принцип работы, типы и устройство аккумуляторов;</li> <li>- Управление полетом мультикоптера. Принцип функционирования полетного контроллера. ПИД регуляторы;</li> <li>- Основы радиосвязи. Принцип работы радиоаппаратуры управления;</li> <li>- Аналоговая и цифровая видеотрансляция. Применяемые камеры, радиопередатчики и приемники;</li> <li>- Основы радиоэлектроники, схемотехники и макетирования электрических схем;</li> <li>- Основы работы с аналоговым и цифровым сигналом;</li> <li>- Основы работы с лабораторным оборудованием;</li> <li>- Теория ручного визуального пилотирования;</li> <li>- История автономных полетов. Развитие автопилотов в авиации;</li> <li>- Основы программирование на языке Python;</li> <li>- Знакомство с компьютером Raspberry Pi.</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>
<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «IT квантум 8-10»</p>	<p>Очная</p>	<p>1 год</p>	<p>Не предусмотрено</p>	<p>Русский</p>	<p><b>Стартовый уровень:</b>  - Модуль 1. «Unity 3D. Освоение интерфейса программы и принципов работы с программой».  <b>Базовый уровень:</b>  - Модуль 2. «Unity 3D – Проект»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы работы с интерфейсом;</li> <li>- Основы работы с Unity 3D;</li> <li>- Создание проекта на Unity 3D;</li> <li>- Защита проекта;</li> <li>- Основы Web-разработки;</li> <li>- Основы языка C#;</li> <li>- Основы языка C# в Unity 3D;</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы</p>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создание игры/приложения с последующей публикации работы на web-сервисе;</li> <li>- Представление результатов работы.</li> </ul>	дистанционных технологий.
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «IT квантум 11-18»	Очная	2 года	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Начальный WEB»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 2. «Python»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 3. «WEB PHP, нейронные сети»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Взгляд в будущее.</li> <li>-Форсайт-сессия. WEB.</li> <li>-Создание собственного электронного дневника</li> <li>-Хостинг. Javascript</li> <li>-Структуры данных Python, операторы, функции;</li> <li>-Написание бота, стандартные библиотеки работы с расширенными типами данных и CSV-файлами.</li> <li>-Введение в Django, шаблоны, модели;</li> <li>-Презентация, доклад, проект;</li> <li>-Проведение форсайт-сессии;</li> <li>-Создание онлайн задачника;</li> <li>- Основы PHP;</li> <li>-Создание многофункциональной CRMсистемы с правами доступа на администратора и редактора;</li> <li>-Основы нейросетей на Python;</li> <li>-Библиотека NumPy, Keras.</li> <li>-Создание дешифратора на основе нейросетей;</li> <li>-Система распознавания речи;</li> <li>- Разработка голосового ассистента;</li> <li>- Разработка устройства-ассистента для слабовидящих людей, оснащенный камерой для распознавания различных предметов;</li> <li>-Проектная деятельность;</li> <li>-Представление проекта.</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информационные технологии 7-10»</p>	<p>Очная</p>	<p>1 год</p>	<p>Не предусмотрено</p>	<p>Русский</p>	<p><b>Стартовый уровень:</b> - Модуль 1. «Unity 3D. Освоение интерфейса программы и принципов работы с программой» <b>Базовый уровень:</b> - Модуль 2. «Web-разработка» <b>Продвинутый уровень:</b> - Модуль 3. «Основы языка C#»</p>	<p>-Знакомство с Unity 3D; -Основы работы с интерфейсом; -Кейс «Создание сцены - город будущего»; -Кейс «Станция на Марсе»; -Кейс «Солнечная система»; -Кейс «Скриптинг»; -Кейс «Первая игра».</p>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>
<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информационные технологии 11-18»</p>	<p>Очная</p>	<p>2 года</p>	<p>Не предусмотрено</p>	<p>Русский</p>	<p><b>Стартовый уровень:</b> - Модуль 1. «Веб-вёрстка» <b>Базовый уровень:</b> - Модуль 2. «Основы ЯП Python» - Модуль 3. «Веб-приложения» <b>Продвинутый уровень:</b> - Модуль 4. «Цифровые платформы»</p>	<p>-Кейс «Взгляд в будущее»; -Кейс «По следам пользователя»; - Кейс «Доставка обедов»; - Кейс «Портфолио»; - Кейс «Интеллектуальный тест»; - Кейс «Генератор умных вещей»; -Кейс «Инкогнито – быстрый коннект»; - Кейс «Бот Елка желаний»; - Кейс «Следим за марсоходом»; - Кейс «Генератор SMART целей»; - Кейс «Заметки Гика»; - Кейс «Автоматизация»; - Кейс «IoT платформа»; - Кейс «Полезные вещи»; - Кейс «Взгляд в будущее»; - Кейс «Создание онлайн задачника»; - Кейс «RHR основы»; -Кейс «CRM-система»; -Кейс «Как устроены Нейросети»; -Кейс «Нейросети»; -Кейс «Распознаем объекты»; -Кейс «Автопарковка»; -Кейс «Голос»; -Кейс «Голосовой помощник»;</p>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>

						-Кейс «Помощник для слабовидящих»; -Кейс «Полезные вещи 2.0».	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Квантошахматы 7-16»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b> - Модуль 1. «Шахматная доска и фигуры»</p> <p><b>Базовый уровень:</b> - Модуль 2. «Шах и Мат. Ценность фигур»</p> <p><b>Продвинутый уровень:</b> - Модуль 3. «Шахматная комбинация»</p>	-Шахматные фигуры; -Шах; -Мат; -Шахматная партия; -Ценность шахматных фигур; -Шахматная потация; -Техника матования одинокого короля; -Достижение мата без жертвы материала; -Шахматная комбинация; -Соревнование.	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Конструирование лодок и парусников 9-18»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b> - Модуль 1. «Основы конструирования лодок и парусников»</p> <p><b>Базовый уровень:</b> - Модуль 2. «Проектирование» - Модуль 3. «Судомоделирование»</p> <p><b>Продвинутый уровень:</b> - Модуль 4. «Основы проектной деятельности»</p>	-Групповой креатив. Скетчинг. Аналитика; -Формирование идей; -Создание простейших моделей парусного катамарана и яхты; -Испытание прототипа; -Доводка. Покраска Сборка; -Презентация. Оформление проектов и подготовка к выставке. Выставка проектов; -Жизненный цикл проекта; -Цифровой скетчинг. Карта пользователя; -Формирование идей на основе карты пользователя; - Создание, испытание прототипа; - Модели лодок и парусников; - Печать модели на 3D-принтере; - Покраска модели, сборка, презентация; - Оформление проектов и подготовка к выставке, выставка проектов; - Скетчинг. Демонстрация результата;	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Черчение. Изготовление деталей;</li> <li>- Графический редактор CorelDraw. Демонстрация результата;</li> <li>- Подготовка к печати и сборка, покраска модели, выставка;</li> <li>- Проблематизация;</li> <li>- Формирование проектных групп, проектирование, приземление проекта;</li> <li>- Презентация работ.</li> </ul>	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Медиаквантум 7-16»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Основы журналистики»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 2. «Основы ораторского искусства»</li> <li>- Модуль 3. «Основы фото- и видеосъемки»</li> <li>- Модуль 4. «SMM-компетенции»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 5. «Погружение в профессию»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кейс 1. «Введение в Журналистику»;</li> <li>- Кейс 2. «Первая Публикация»;</li> <li>- Кейс 3. «Интервью»;</li> <li>- Кейс 4. «Профессия Конферансье»;</li> <li>- Кейс 5. «Новогодний Репортаж»;</li> <li>- Кейс №6. «Фотосъемка»;</li> <li>- Кейс №7. «Видеомонтаж и постпродакшн»;</li> <li>- Кейс №8 «Основы маркетинга»;</li> <li>- Кейс №9 «Экологичность в социальных сетях»;</li> <li>- Кейс №10 «Верстка журнала»;</li> <li>- Кейс №11 «Медиапроект».</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мобильная робототехника 9-18»	Очная	2 года	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Запуск готовой мобильной платформы»</li> <li>- Модуль 2. «Мобильная робототехника»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 3. «Сборка и запуск мобильной платформы из конструкторов и наборов»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кейс 1 «Запуск готовой мобильной платформы»;</li> <li>- Кейс 2 «Мобильная робототехника»;</li> <li>- Кейс 3 «Сборка и запуск Мобильной платформы из конструкторов и наборов»;</li> <li>- Кейс 4 «Изучение CAD для изготовления деталей»;</li> <li>- Кейс 5 «Создание дополнительного оборудования для мобильной платформы»;</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 4. «Изучение САД для изготовления деталей»</li> <li>- Модуль 5. «Создание дополнительного оборудования для мобильной платформы</li> <li>- Модуль 6. «Управление роботом с помощью вебсервиса, сайта»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 7. «Ориентирование в пространстве с помощью датчиков»</li> <li>- Модуль 8. «ROS»</li> <li>- Модуль 9. «Проектирование мобильной платформы»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кейс 6 «Управление роботом с помощью веб-сервиса, сайта»;</li> <li>- Кейс 7 «Ориентирование в пространстве с помощью датчиков»;</li> <li>- Кейс 8 «ROS».</li> </ul>	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Промышленный дизайн 7-11»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Основы промышленного дизайна»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 2. «Проектирование»</li> <li>- Модуль 3. «Графический дизайн»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 4. «Основы проектной деятельности»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Кейс 1 «Генерация идей»;</li> <li>-Кейс 2 «Основы рисования»;</li> <li>-Кейс 3 «Объект из будущего»;</li> <li>- Кейс 4 «Облачные стикеры»;</li> <li>-Кейс 5 «Урок цифрового рисования»;</li> <li>-Кейс 6 «Актуальный 3D-объект»;</li> <li>-Кейс №7 «Разработка сувенирной продукции»;</li> <li>-Кейс №8 «Разработка упаковки»;</li> <li>- Кейс №9 «Погружение в Профессию».</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Промышленный дизайн 12-18»	Очная	2 года	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Основы промышленного дизайна»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Кейс 1 «Генерация идей»;</li> <li>-Кейс 2 «Основы рисования»;</li> <li>- Кейс 3 «Основы 3D моделирования, изучение Fusion 360»;</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 2. «Проектирование»</li> <li>- Модуль 3. «Графический дизайн»</li> <li><b>Продвинутый уровень:</b></li> <li>- Модуль 4. «Погружение в профессию»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кейс 4 «Основы 3D моделирования. Изучение Blender»;</li> <li>- Кейс 5 «Объект из Будущего»;</li> <li>- Кейс 6 «Взгляд в Будущее»;</li> <li>- Кейс 7 «Основы графического дизайна»;</li> <li>- Кейс 8 «Фирменный стиль»;</li> <li>- Кейс 9 «Из чего это сделано?»;</li> <li>- Кейс 10 «Профессионалы. Фирменный стиль»;</li> <li>- Кейс №11 «Профессионалы. Упаковка»;</li> <li>- Кейс №12 «Макетирование»;</li> <li>- Кейс №13 «Дизайн приложений»;</li> <li>- Кейс №14 «Анимированная афиша»;</li> <li>- Кейс №15 «Digital art»;</li> <li>- Кейс №16 «Разработка сувенирной продукции»;</li> <li>- Кейс №17 «Экологическое Проектирование»;</li> <li>- Кейс №18 «Исследование износостойкости материалов»;</li> <li>- Кейс №19 «Интерьер в доме»;</li> <li>- Кейс №20 «Декор интерьера»;</li> <li>- Кейс №21 «Городская среда г. Альметьевск».</li> </ul>	<p>применяться элементы дистанционных технологий.</p>
<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Рободатели 7- 9»</p>	<p>Очная</p>	<p>1 год</p>	<p>Не предусмотрено</p>	<p>Русский</p>	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Основы LEGO MINDSTORMS Education EV3»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 2. «Более сложные действия LEGO MINDSTORMS Education EV3»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Что такое робототехника?;</li> <li>- Что такое роботы?;</li> <li>- Исследование набора LEGO;</li> <li>- Названия деталей;</li> <li>- Виды датчиков;</li> <li>- Установка и обзор интерфейса программы;</li> <li>- Сборка приводной платформы;</li> <li>- Краткий обзор программирования;</li> <li>- Настройка конфигурации блоков;</li> <li>- Перемещение по прямой;</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>



					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 3. «Сборка по собственному замыслу LEGO MINDSTORMS Education EV3»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Движение по кривой;</li> <li>-Независимое управление моторами;</li> <li>-Переместить объект;</li> <li>- Остановиться у линии, под углом, у объекта;</li> <li>-Программирование на блоке;</li> <li>-Программные блоки и палитры программирования;</li> <li>-Журналирование данных;</li> <li>-Страница аппаратных средств;</li> <li>-Редактор контента;</li> <li>-Инструменты;</li> <li>-Многозадачность;</li> <li>- Цикл;</li> <li>-Переключатель;</li> <li>-Многопозиционный переключатель;</li> <li>-Шины данных;</li> <li>-Переменные;</li> <li>-Массивы;</li> <li>-Математика - базовый;</li> <li>-Проектирование, сборка, программирование, испытание робота;</li> <li>- Исправление ошибок;</li> <li>-Соревнование.</li> </ul>	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робоквантик 6-7»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «По дорогам мультфильмов и сказок»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 2. «Программируемая сборка»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 3. «Конструктор TETRA на основе микроконтроллера»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Игры на составление из деталей предложений и числового ряда;</li> <li>-Моделирование домашних и диких животных;</li> <li>- Игра «Угадай мою модель»;</li> <li>-Знакомство с профессиями;</li> <li>-Моделирование доисторических животных;</li> <li>-Постройка пирамид;</li> <li>-Моделирование фигуры великана;</li> <li>-Моделирование по сказке «Колобок», «Гуси-лебеди»;</li> <li>- Конструирование домика по замыслу;</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

					<ul style="list-style-type: none"><li>- Сборка машинки по карточке;</li><li>-Конструирование легковой и грузовой машины по замыслу;</li><li>-Моделирование по сказке «Золотой ключик»;</li><li>- Понятие симметрия.</li></ul> <p>Моделирование симметричных фигур;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Конструирование детской площадки;</li><li>-Конструирование птиц по образцу и замыслу;</li><li>-Моделирование лабиринта;</li><li>-Знакомство с дорожными знаками;</li><li>-Моделирование снеговика и постройка зимней игровой площадки;</li><li>-Строительство простейших моделей самолетов и вертолетов;</li><li>-Создание сказочного средства передвижения;</li><li>-Постройка модели кораблика по образцу;</li><li>- Игра «Домик для животного»;</li><li>-Моделирование фантастического животного;</li><li>-Конструирование машин по замыслу;</li><li>-Моделирование по сказкам - «Теремок», «Репка», «Царевна-лягушка» и мультфильмам - «Маша и медведь», «Три кота», «Щенячий патруль», «Губка Боб»;</li><li>- Конструирование по собственному замыслу;</li><li>-Конструирование по образцу: сборка уборочной машины, удочки, машины со свободным ходом, молота, катящегося колеса, маятника, часового механизма,</li></ul>	
--	--	--	--	--	---	--

						<p>машины с электроприводом, драгстера, робопёса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Исследуем оборудование;</li> <li>- Объединим миры;</li> <li>-Подключаем к плате все устройства;</li> <li>-Проверка программы;</li> <li>-Освещенность;</li> <li>-Светофор;</li> <li>-Типы алгоритмов;</li> <li>-Управление.</li> </ul>	
<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робоквантум 7-10»</p>	<p>Очная</p>	<p>1 год</p>	<p>Не предусмотрено</p>	<p>Русский</p>	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Графический язык программирования»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 2. «Схемотехника»</li> <li>- Модуль 3. «Визуализация при помощи программных средств»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 4. «Работа над будущим объектом»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Исследование оборудования;</li> <li>- Первая программа;</li> <li>-Управление несколькими объектами;</li> <li>-Синхронизация процессов;</li> <li>-Взаимодействие объектов;</li> <li>-Исполнительные устройства и датчики;</li> <li>-Системы команд исполнителя;</li> <li>-Датчик освещения;</li> <li>-Светофор;</li> <li>-Типы алгоритмов;</li> <li>-Управление (переменные);</li> <li>-Переменные в циклах;</li> <li>-Системы управления;</li> <li>-Диалог Машина– человек;</li> <li>-Операторы математика;</li> <li>-Диапазоны данных;</li> <li>-Системы координат;</li> <li>-Координатные четверти;</li> <li>-Первая игра;</li> <li>-Игра вдвоем;</li> <li>-Случайное число;</li> <li>-Выходной сдвиговый регистр;</li> <li>-Драйвер двигателей;</li> <li>-Триггер Шмитта;</li> <li>-Входной сдвиговый регистр;</li> <li>-Транзисторы;</li> <li>-Преобразование аналогового</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>

						<p>сигнала в цифровой сигнал;          -Диоды;          -Управление мощными нагрузками при помощи слабых сигналов с микроконтроллера;          -Телеметрия;          -Диодный мост и H-мост;          -Проекты с графическими LCD;          -Программа EASY EDA.</p>	
<b>Естественнонаучная направленность</b>							
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биоквантум 7-10»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b>          - Модуль 1. «Мир природы»  <b>Базовый уровень:</b>          Модуль 2. «Введение в исследования»  <b>Продвинутый уровень:</b>          - Модуль 3. «Мир исследований»</p>	<p>- Кейс 1 «Портрет воды»;          - Кейс 2 «Воздух вокруг нас»;          - Кейс 3 «Необъятный космос»;          -Кейс 4 «Твердая оболочка Земли»;          -Кейс 5 «Микромир»;          - Кейс 6 «Жизнедеятельность растений»;          - Кейс 7 «Мини-сад»;          - Кейс 8 «Я– часть природы»          -Кейс 9 «Источник витаминов»;          -Кейс 10 «Труд пчел».</p>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биоквантум 11-18»	Очная	2 года	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b>          - Модуль 1. «Введение в биотехнологии»  <b>Базовый уровень:</b>          - Модуль 2. «Артботаника»          - Модуль 3. «Экология»  <b>Продвинутый уровень:</b>          - Модуль 4. «Агротехнологии»</p>	<p>-Кейс 1 «Биосфера»;          -Кейс 2 «Микромир»;          - Кейс 3 «Жизнедеятельность растений»;          -Кейс 4 «Мир животных»;          -Кейс 5 «Мини-сад»;          -Кейс 6 «Грибная поляна»;          -Кейс 7 «Деревянный город»;          -Кейс 8 «Сухоцветы»;          -Кейс 9 «Цветочный зоопарк»;          -Кейс 10 «Художественный гербарий»;          -Кейс 11 «Консервирование цветов»;          -Кейс 12 «Ландшафтный дизайн»;          -Кейс 13 «Зеленый офис»;          - Кейс 14 «Сортировка мусора»;          -Кейс 15 «Спаси клубнику»;</p>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кейс 16 «Экогардероб»;</li> <li>- Кейс 17 «Удобрения своими руками»;</li> <li>- Кейс 18 «Матрешка»;</li> <li>- Кейс 19 «Автополив растений»;</li> <li>- Кейс 20 «Гидропоника».</li> </ul>	
<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Математика 14-18»</p>	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b> - Модуль I. «Практико-ориентированные задачи»</p> <p><b>Базовый уровень:</b> - Модуль II. «Алгебраические и геометрические задания»</p> <p><b>Продвинутый уровень:</b> - Модуль III. «Задания повышенного уровня сложности»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Табличное и графическое представление данных, план и схема, извлечение нужной Информации;</li> <li>- Простейшие текстовые задачи;</li> <li>- Прикладная геометрия: площадь расстояния;</li> <li>- Выбор оптимального варианта;</li> <li>- Действия с обыкновенными и десятичными дробями;</li> <li>- Степени и корни;</li> <li>- Простейшие неравенства;</li> <li>- Сравнение чисел. Числа на прямой;</li> <li>- Целые алгебраические выражения;</li> <li>- Рациональные алгебраические выражения;</li> <li>- Линейные, квадратные, рациональные уравнения;</li> <li>- Системы уравнений;</li> <li>- Статистика, вероятности;</li> <li>- Чтение графиков функций;</li> <li>- Растяжения и сдвиги;</li> <li>- Расчеты по формулам;</li> <li>- Линейные, квадратные, рациональные неравенства;</li> <li>- Системы неравенств;</li> <li>- Арифметическая и геометрическая прогрессия;</li> <li>- Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы;</li> <li>- Окружность, круг и их элементы;</li> <li>- Площади фигур;</li> <li>- Фигуры на квадратной решётке;</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>-Анализ геометрических высказываний;</li> <li>- Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы;</li> <li>-Задачи на движение, смеси, сплавы;</li> <li>-Задачи на совместную работу;</li> <li>-Исследование функции и построение графика;</li> <li>Кусочно-заданные функции</li> <li>-Построение графиков с модулем;</li> <li>-Задания с параметром: исследование графиков функций, решение уравнений и неравенств;</li> <li>-Геометрическая задача на доказательство и повышенной сложности.</li> </ul>	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Наноквантум 7-12»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b> - Модуль 1. «Введение в естественные науки и нанотехнологии»</p> <p><b>Базовый уровень:</b> - Модуль 2. «Практикум».</p> <p><b>Продвинутый уровень:</b> Модуль 3. «Анализ»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Шкала масштабов - микромир, макромир, мегамир;</li> <li>-Атомы. Молекулы. Элементарные частицы;</li> <li>-Знакомство с периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева;</li> <li>-Диффузия;</li> <li>- Классификация химической посуды;</li> <li>-Прецизионные весы. Лабораторные весы;</li> <li>-Разделение сухих смесей и растворов;</li> <li>-Физика. Химия. Для чего она нужна, из чего всё появилось;</li> <li>-Металлы и их свойства;</li> <li>- Биология. Систематика;</li> <li>-Химические свойства металлов;</li> <li>-Изучение микропрепаратов;</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

					<ul style="list-style-type: none"><li>-Растительные пигменты, классификация, синтетические аналоги;</li><li>- Хроматография, возможности изменения цвета;</li><li>- Окрашивание тканей;</li><li>-Терминология и основные понятия, связанные с нанотехнологиями;</li><li>-История возникновения и развития наноауки;</li><li>-Природные нанообъекты и наноэффекты;</li><li>-Поверхностное натяжение воды;</li><li>- Оптический и металлографический микроскоп;</li><li>-Изучение поверхностей металлов;</li><li>-Наблюдение и анализ в металлургии, минералогии, кристаллографии, микроэлектронике;</li><li>-Классификация наноразмерных объектов и систем на их основе.</li><li>-Состояние вещества.</li><li>Кристаллическая решетка;</li><li>- Аллотропные формы углерода;</li><li>- Законы осмоса в природе и технике;</li><li>-Адсорбционные явления;</li><li>-Исследование качества воды;</li><li>-Поведение в чрезвычайных ситуациях и оказание первой помощи;</li><li>-Изготовление штормгласса;</li><li>-Наблюдение за погодными изменениями;</li><li>-Статистический анализ полученных результатов;</li><li>-Эффект Лотоса;</li><li>- Явление гидрофобности и самоочистки в природе;</li></ul>	
--	--	--	--	--	--	--

						<ul style="list-style-type: none"> <li>-Гидрофильные и гидрофобные поверхности;</li> <li>-Изучение коррозии в различных средах;</li> <li>-Стереометрия. Физика твердого тела;</li> <li>-Минералогия, геохимия;</li> <li>-Природные и искусственные кристаллы;</li> <li>-Точные измерительные приборы;</li> <li>-Цеолиты;</li> <li>-Наблюдение по выращиванию кристаллов;</li> <li>- Управление возможностями кристаллов;</li> <li>-Защита проектов.</li> </ul>	
<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Наноквантум 13-18»</p>	Очная	2 года	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b> - Модуль 1. «Введение в нанотехнологии»</p> <p><b>Базовый уровень:</b> - Модуль 2. «Нанотехнологии». Модуль 3. «Работа с наноструктурами».</p> <p><b>Продвинутый уровень:</b> Модуль 4. «Контроль качества физико-химическими методами анализа»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Классификация химической посуды;</li> <li>-Метрическая система;</li> <li>- Атомы. Молекулы. Элементарные частицы Диффузия;</li> <li>-Молекулярная масса. Моль;</li> <li>-Расчет разведения и приготовления растворов;</li> <li>-Процентное содержание по массе вещества в растворе;</li> <li>-Молярность. Моляльность. Нормальность;</li> <li>-Применение центрифуг. Типы центрифуг;</li> <li>-Пигменты;</li> <li>-Классификация растительных пигментов, синтетические аналоги;</li> <li>-Возможности изменения цвета;</li> <li>-Статистическая обработка результатов;</li> <li>-Микробы. Бактерии;</li> <li>-Терминология и основные понятия;</li> <li>-Посев бактерий <i>Lactobacilli</i>;</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий</p>



					<ul style="list-style-type: none"><li>- Обнаружение роста микробов. Наблюдения. Подсчеты;</li><li>-Выделение Стафилококков. Наблюдения;</li><li>-Метод окрашивания по Граму;</li><li>- Определение бактериологического качества молока;</li><li>-Приготовление красителей;</li><li>-Кластеры, нанотрубки, фуллерены, свойства, функции;</li><li>-Физикохимия наноразмерных систем;</li><li>-Композиты, графит. Электропроводящие свойства графитовых грифелей;</li><li>-Законы осмоса в природе и технике. Адсорбционные явления;</li><li>- Оптический, металлографический микроскоп;</li><li>- Наблюдение и анализ в металлургии, минералогии, кристаллографии;</li><li>-Штормглас, изготовление;</li><li>-Наблюдение штормгласа, статистический анализ;</li><li>-Стереометрия. Физика твердого тела;</li><li>-Минералогия, геохимия;</li><li>-Природные и искусственные кристаллы;</li><li>-Точные измерительные приборы, управление возможностями кристаллов;</li><li>-Цеолиты;</li><li>- Наблюдение по выращиванию кристаллов, статистический анализ полученных результатов;</li><li>-Эффект Лотоса;</li></ul>	
--	--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"><li>- Явление гидрофобности;</li><li>- Явление самоочистки в природе;</li><li>- Гидрофильные и гидрофобные поверхности;</li><li>- Изучение коррозии в различных средах;</li><li>- Статистическая обработка полученных результатов;</li><li>- Гидрогели, состав, метод, применение;</li><li>- Особенности поведения в различных средах;</li><li>- Полимерные гидрогели и их сорбционные свойства;</li><li>- Синтез гидрогелей;</li><li>- Защита проектов;</li><li>- Основы проектной деятельности;</li><li>- Сбор и анализ изученных материалов;</li><li>- Дизайн мышление. SMART;</li><li>- Профессиональный сбор данных;</li><li>- Сильные, кислоты и основания;</li><li>- Слабые кислоты и основания;</li><li>- Основные принципы измерения рН, помехи;</li><li>- Электроды сравнения;</li><li>- Определение рН образцов воды;</li><li>- Статистическая обработка результатов;</li><li>- Колориметр. Спектроскоп;</li><li>- Калибровка калориметра;</li><li>- Принцип действия калориметра. Калибровка;</li><li>- Стандарты. Приготовление образца. Выполнение анализа;</li><li>- Теплоёмкость;</li><li>- Удельная теплоёмкость;</li><li>- Скрытая теплота испарения;</li><li>- Буферные растворы;</li><li>- Подготовка оборудования;</li></ul>	
--	--	--	--	--	---	--

					<ul style="list-style-type: none"><li>-Приготовление буферных растворов;</li><li>- Изменение pH буферных растворов под действием кислот;</li><li>- Статистическая обработка результатов;</li><li>-Титрование, подготовка оборудования, приготовление образца, выполнение анализа;</li><li>-Условия эффективного титрования;</li><li>-Точка эквивалентности;</li><li>- Анализ кривых титрования;</li><li>-Синтез углеродных нанотрубок на кремнии и вольфраме;</li><li>-Получение нанообъектов испарением-конденсацией;</li><li>-Получение нанообъектов в процессе газофазных реакций;</li><li>-Диспергирование и измельчение;</li><li>-Получение углеродных нанотрубок методом осаждения их паровой фазы;</li><li>-Электропроводящие свойства графитовых грифелей;</li><li>-Ферромагнитная жидкость, свойства;</li><li>-Получение нанообъектов механическим диспергированием;</li><li>-Получение твердых, сверхтвердых и ультратвердых нанопокровтий;</li><li>-Методы контроля гранулометрического состава нанообъектов и их морфологических особенностей;</li><li>-Методы очистки наноматериалов и получения высокочистых веществ;</li><li>- Гидротермальный синтез;</li><li>- Золь-гель технология;</li></ul>	
--	--	--	--	--	---	--

						<ul style="list-style-type: none"> <li>-Атомно-молекулярное наслаивание;</li> <li>-Фотолитография;</li> <li>-Знакомство с уникальными материалами, обладающими памятью формы;</li> <li>-Свойства нитинола и полимерного композита с памятью формы;</li> <li>-Класс «умных материалов»;</li> <li>-Сплавы с эффектом памяти;</li> <li>-Самосмазывающиеся и самоочищающиеся материалы;</li> <li>-«Умные» гели;</li> <li>-Терфенол-Д;</li> <li>-Составление плана исследования, проработка задач;</li> <li>-Генерация проекта на основе проблем изученных тематик;</li> <li>-Составление плана исследования, проработка задач;</li> <li>-Подготовка и проведение эксперимента;</li> <li>- Проведение эксперимента;</li> <li>-Обработка результатов;</li> <li>-Работа с экспертами;</li> <li>- Анализ результатов.</li> </ul>	
--	--	--	--	--	--	--	--

**Художественная направленность**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория стиля 8-10»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<b>Стартовый уровень:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Материаловедение»</li> <li>- Модуль 2. «Авторские игрушки»</li> <li>- Модуль 3. «Ручная вышивка»</li> <li>-Модуль 4. «Лэпбук «Мода и стиль»</li> <li>- Модуль 5. «Макетирование»</li> <li>- Модуль 6. «Лоскутное царство»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ручные швы, их назначение, петельный и обметочный шов;</li> <li>-Пуговицы. Виды и назначение, способы пришивания пуговиц;</li> <li>- Ткани и их свойства;</li> <li>-Пошив игрушек из фетра, раскладка деталей, раскройка и пошив изделия;</li> <li>-Текстильная игрушка «Зайка», правила раскроя, соединения и оформления деталей игрушки, технология изготовления одежды для игрушки;</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.
---	-------	-------	------------------	---------	--	---	---

						<ul style="list-style-type: none"> <li>-Вышивка и орнамент;</li> <li>- Виды стежков. Выполнение простейших швов;</li> <li>-Совершенствование техники вышивания, изготовление салфетки с использованием вышивки;</li> <li>-Лэпбук «Мода и стиль», разработка раздела «Инструменты и приспособления», «Сочетаемость цветов», «Ткани и их свойства», «Создай свою коллекцию», презентация лэпбука;</li> <li>-Кукольный домик, румбокс, формообразование, изготовление комнат, оформление стен, пола и потолков, мебель, текстиль в интерьере, раскрой изделий, пошив постельного белья и штор, жители домика и гардероб, презентация работы.</li> <li>-Изготовление прихватки из лоскутков;</li> <li>- Шитье: брелка «Слоник», игрушки-сплюшки «Зайка», подушки-игрушки, объемной «Лошадки».</li> </ul>	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория стиля 11-18»	Очная	2 года	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Декоративно-прикладное творчество»</li> <li>- Модуль 2. «Дизайн одежды»</li> <li>- Модуль 3. «Моделирование и конструирование»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Декоративно-прикладное творчество»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Швейная машина; Терминология машинных работ;</li> <li>- Изготовление многофункционального мешочка;</li> <li>-Этническая вышивка в современном прочтении;</li> <li>-Изготовление броши, сумки, съёмного воротника, баски-пояса, манишки с капшоном;</li> <li>-Эскизы головных уборов;</li> <li>- Конструирование и моделирование;</li> <li>- Технологии изготовления изделия;</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 2. «Дизайн одежды»</li> <li>- Модуль 3. «Моделирование и конструирование»</li> <li>- Модуль 4. «Проектная деятельность»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы цветоведения, композиции костюма;</li> <li>- Технология изготовления поясного изделия;</li> <li>- Швейная машина, машинные работы;</li> <li>- Машинная вышивка. Выполнение аксессуара с применением машинной вышивки;</li> <li>- Стилистика одежды. Основные стили в одежде;</li> <li>- Форма в создании образа. Эскизирование;</li> <li>- Конструирование и моделирование;</li> <li>- Технология изготовления изделия;</li> <li>- Капсульная коллекция одежды;</li> <li>- Конструирование и моделирование плечевых изделий;</li> <li>- Технология изготовления плечевых изделий;</li> <li>- Материаловедение;</li> <li>- Моделирование и конструирование куртки на подкладе;</li> <li>- Обработка плечевого изделия (куртки на подкладе);</li> <li>- Защита творческого проекта.</li> </ul>	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория стиля 11-18»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «История вышивки»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 2. «Работа на машине Memory Craft 500E»</li> <li>- Модуль 3. «Этническая вышивка в современном прочтении»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Народная вышивка Татарстана;</li> <li>- Характеристика машинной вышивки;</li> <li>- Швейная машина. Ознакомление с терминологией машинных швов;</li> <li>- Правила безопасного труда при работе на машине Memory Craft 500E и приобретение начальных навыков;</li> <li>- Выполнение вышивки салфетки в национальном стиле;</li> <li>- Технология пошива полотенца;</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экскурсия в краеведческий музей села;</li> <li>- Народные промыслы;</li> <li>-Соединительное накладное шитье-апликация;</li> <li>- Изготовление многофункционального мешочка;</li> <li>- Этническая вышивка в современном стиле;</li> <li>- Изготовление аксессуара для одежды-изю;</li> <li>-Технология изготовления косынки, фартука.</li> </ul>	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Изобразительное искусство - Леонардо 8-11»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Вводный»</li> <li>- Модуль 2. «Живопись»</li> <li>- Модуль 3. «Декоративная работа»</li> <li>- Модуль 4. «Рисунок»</li> <li>- Модуль 5. «Композиция»</li> <li>- Модуль 6. «Введение в историю искусства»</li> <li>- Модуль 7. «Знакомство с творчеством художников»</li> <li>- Модуль 8. «Загадки мира искусств»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Все дети любят рисовать;</li> <li>- Улица красок – волшебников;</li> <li>- Какого цвета осень?;</li> <li>- Листопад;</li> <li>- Дары осени;</li> <li>- Осенний пейзаж;</li> <li>- Дожливый день;</li> <li>- Сказка про осень;</li> <li>-Введение в историю искусств;</li> <li>-Веселые узоры: Дымковская сказка, Волшебный мир Гжели;</li> <li>-Мамочка родная, для тебя;</li> <li>- Кошачья семейка;</li> <li>- Рисование с натуры;</li> <li>- Зимняя сказка;</li> <li>- Спешим поздравить с новым годом;</li> <li>- Снегирь на веточке;</li> <li>- Мои любимые сказки;</li> <li>- Природа родного края;</li> <li>- Чудо своими руками;</li> <li>- Весенние цветы;</li> <li>- Весенний пейзаж;</li> <li>- Прилетают птичьи стаи;</li> <li>- Обитатели морских глубин;</li> <li>- Зоопарк;</li> <li>- Одуванчики;</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

						-Бабочки на лугу; Знакомство с творчеством художников (Васнецов, Грабарь, Шишкин, Левитан).	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мастерская творчества 7-10»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Аппликация»</li> <li>- Модуль 2. «Оригами»</li> <li>- Модуль 3. «Квиллинг»</li> <li>- Модуль 4. «Декупаж»</li> <li>- Модуль 5. «Папье-маше»</li> <li>- Модуль 6. «Скрапбукинг»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Пластилинография»</li> <li>- Модуль 2. «Лепка из соленого теста»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Поделки».</li> <li>- Модуль 2. «Паперкрафт»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-История возникновения декоративно-прикладного творчества;</li> <li>- Аппликация из бумаги «Пчелка», «Котенок», «Сердечко».</li> <li>- Аппликация из ватных дисков «Рыбки»;</li> <li>-Аппликация из листьев «Птенчик»;</li> <li>-Собака, кошка, рыбка, заяц, пингвин в технике «Оригами»;</li> <li>-Виды квиллинга, изготовление материалов, вырезание разноцветных полосок, сгибание и сборка деталей, изготовление и декорирование работы «Рыбка»;</li> <li>-Виды декупажа. Изготовление материалов, основные приемы работы, создание эскиза открытки, вырезание и приклеивание деталей на работу, декорирование открытки в технике «Декупаж»;</li> <li>-Виды папье-маше. Изготовление материалов, вырезание и сборка шаблона чашки, оклеивание чашки газетой, покраска чашки и декорирование в технике «Папье-маше»;</li> <li>-Основы техники «Скрапбукинг». Оформление лицевой и изнаночной части открытки, сборка деталей, создание открытки и декорирование в технике «Скрапбукинг»;</li> <li>-Фрукты в технике «Прямая пластилинография»;</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.



						<ul style="list-style-type: none"> <li>-Овощи в технике «Мозаичная пластилинография»;</li> <li>- Подводный мир в технике «Модульная пластилинография»;</li> <li>- Виды лепки из соленого теста;</li> <li>-Лепим фигурки из соленого теста, скатать разные по форме детали, сборка, изготовление работы «Котенок», роспись работы краской и декорирование;</li> <li>-Виды поделок из разных материалов, изготовление и вырезание шаблона «Цветы», декорирование, создание эскиза работы из салфеток;</li> <li>-Виды паперкрафта. Изготовление материалов, вырезание и раскрашивание схемы, подготовка сгибов, склейка схемы «Животные».</li> </ul>	
<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Изобразительное искусство – Палитра 11-18»</p>	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Линейно-конструктивный (сквозной) рисунок»</li> <li>- Модуль 2. «Композиция»</li> <li>- Модуль 3. «Линейно-конструктивное построение»</li> <li>- Модуль 4. «Графика»</li> <li>- Модуль 5. «Длительные этюды и зарисовки многопланового пейзажа»</li> <li>- Модуль 6. «Наброски и зарисовки»</li> <li>- Модуль 7. «Зарисовки предметов, различных по материалу»</li> <li>- Модуль 8. «Интерьер»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Линейное построение предмета. Изучение законов Перспективы;</li> <li>-Композиция на тему: «Лето – это маленькая жизнь»;</li> <li>-Тональный рисунок. Передача тональных отношений;</li> <li>-Основы графического рисунка;</li> <li>-Правила построения пейзажа;</li> <li>-Создание набросков, зарисовок птиц, этюдов животных, фигуры человека;</li> <li>-Особенности моделирования светотенью формы предметов разных фактур; - Правила линейного построения комнаты с использованием перспективы;</li> <li>-Эскиз сюжетной композиции;</li> <li>-Натюрморт из предметов простой формы разных по тону и материалу;</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 9. «Иллюстрация»</li> <li>- Модуль 10. «Натюрморт»</li> <li>- Модуль 11. «Стилизация»</li> <li>- Модуль 12. «Портрет»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Этюд «Осенний»;</li> <li>- Декоративный натюрморт;</li> <li>-Знакомство с понятием «стилизация»;</li> <li>-Портрет хорошо знакомого человека;</li> <li>- Зарисовки фигуры человека в двух положениях (стоя, сидя).</li> </ul>	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Творческая лаборатория 7-10»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Цветоведение»</li> <li>- Модуль 2. «Художественная обработка бумаги»</li> <li>- Модуль 3. «Поделки из всего на свете»</li> <li>Модуль 4. «Проектная деятельность»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные и дополнительные цвета;</li> <li>- Волшебные фигуры;</li> <li>- Цветовые гармонии;</li> <li>- Бумага и картон;</li> <li>-Изготовление коллажа;</li> <li>- Плоскостная аппликация;</li> <li>- Объёмная аппликация;</li> <li>-Пластилиновые композиции;</li> <li>- Аппликация из газет;</li> <li>-Бумажный туннель;</li> <li>- Бумагопластика;</li> <li>-Мозаичная аппликация;</li> <li>-«Подсолнухи», «Гусеница», «Веселые ладошки», «Ночные охотники», «Заячья семья», «Полеты во сне», «Сказочный лес», «Кошки», «Дом, в котором я живу», «Букет счастье», «Подарки», «Праздник к нам приходит», «Тигр вышел погулять», «Бонифаций на каникулах», «Овечка в саду», «В ожидании друга», «Большая стирка», «Утро в нашем дворе», «Животные нашего леса», «Фламинго», «Берегите птиц», «Изготовление рамки», «Золотая рыбка», «В жаркой, жаркой Африке»;</li> <li>-«Стилизованный татарский орнамент».</li> </ul>	При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.

<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Холодный фарфор-цветы 11-15»</p>	<p>Очная</p>	<p>1 год</p>	<p>Не предусмотрено</p>	<p>Русский</p>	<p><b>Стартовый уровень:</b> - Модуль 1. «Азбука холодного фарфора» <b>Базовый уровень:</b> - Модуль 1. «Цветочные картины» - Модуль 2. «Цветочная миниатюра» <b>Продвинутый уровень:</b> - Модуль 1. «Реалистичные цветы»</p>	<p>- «Материалы для творчества. Флористические материалы. Виды клея. Виды красок. Техника безопасности на занятиях по рукодельному творчеству»; -«История и виды холодного фарфора. Простые поделки»; -«Цветочное панно»; -«Цветочная композиция на рамке»; - «Мини-композиции из цветов»; -«Столовый декор»; -«Цветочные домики»; -«Фабричный холодный фарфор. Техника безопасности»; - «Земляника», «Лютики», - «Ромашки», «Сирень».</p>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>
<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Изобразительное искусство - «Юный художник 8-10»</p>	<p>Очная</p>	<p>1 год</p>	<p>Не предусмотрено</p>	<p>Русский</p>	<p>- Модуль 1. «Вводный» - Модуль 2. «Живопись» - Модуль 3. «Рисунок» - Модуль 4. «Декоративное рисование» - Модуль 5. «Выразительные средства графических материалов» - Модуль 6. «Урок любования»</p>	<p>-Смысл рисования. С чего нужно учиться рисовать?; -Цветоведение. Цветовые оттенки основных цветов; -Королева Кисточка и волшебные превращения красок; - Праздник тёплых и холодных цветов; -Твоё настроение. Рисуем дождь; - Хоровод лесных растений; -Волшебная линия; - Композиция. Выделение композиционного центра; - Создаём красивые узоры из точек; -Пятно. Удивительные узоры на крыльях у бабочек; -Форма. Мои любимые игрушки; -Мир полон украшений. Как мазками нарисовать простые по форме цветы; - На солнечной опушке. Рисуем солнце, солнечные лучи. -Декоративные узоры;</p>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Орнамент;</li> <li>- Сказочная рыбка;</li> <li>- Птицы – наши друзья. Учимся рисовать птиц;</li> <li>- Весёлый зоопарк. Учимся рисовать животных; -Цветные карандаши. Цвет радости и цвет печали;</li> <li>- Пастель. Урок – фантазия. Удивительная страна;</li> <li>-Урок любования.</li> </ul>	
<b>Социально-гуманитарная направленность</b>							
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «АБВГдейка 6-7»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Вводный»</li> <li>- Модуль 2. «Звуки разные нужны, звуки всякие важны»</li> <li>- Модуль 3. «Осенний калейдоскоп»</li> <li>- Модуль 4. «Зимушка – зима, что ты нам принесла»</li> <li>- Модуль 5. «К нам Весна шагает»</li> <li>- Модуль 6. «Книжка за книжкой»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знакомство с кубиками: правила совместной деятельности;</li> <li>- Живое слово. Игры на развитие памяти и речи;</li> <li>- Алфавитные песенки;</li> <li>-Бесконечный круг;</li> <li>-Собираем урожай;</li> <li>-Музыка в стихотворениях С. Есенина «Буря»;</li> <li>-Сочинение сказки на тему «Как ежик выручил зайца»;</li> <li>-Международный день пожилых людей;</li> <li>- Стихотворение Э. Успенского «Разгром»;</li> <li>- Наша страна – Россия. Игра «Народные символы России»;</li> <li>- В гостях у жителей «Волшебного города»;</li> <li>- Я и моя семья;</li> <li>- Хлеб всему голова;</li> <li>- Давайте жить дружно.</li> <li>Коллективная работа: аппликация «Солнышко дружбы»;</li> <li>-И днем, и ночью кот ученый...;</li> <li>- День народного единства;</li> <li>-Всемирный день науки;</li> <li>-День рождения Деда Мороза;</li> <li>- Синичкин день;</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>-Стихотворение Я. Аким «Мама»;</li> <li>-Живая память ко Дню Неизвестного солдата;</li> <li>-Дикие животные зимой;</li> <li>-Стихотворение М. Садовских «Хотел я снежинку домой принести»;</li> <li>-Здравствуй, «Гостя зима»;</li> <li>- Пингвины в Антарктиде;</li> <li>- Плыдем к Робинзону Крузо;</li> <li>- Пословицы. Загадки о зиме.</li> <li>Изготовление книжки –малышки;</li> <li>-Отрывок «Мороз Красный нос» Н. Некрасов. Сюжетно -ролевая игра «Книжный магазин»;</li> <li>-Умеем ли мы мечтать?</li> <li>- Светлый праздник Рождества;</li> <li>-Виртуальный я – что можно и что нельзя;</li> <li>-День снятия блокады Ленинграда;</li> <li>-Мы идем в театр. А что это значит?</li> <li>- Поэтическая гостиная;</li> <li>- Сладкая жизнь: история Всемирного дня Шоколада;</li> <li>-День рождения Мусы Джалиля.</li> <li>Изготовление лепбука;</li> <li>-Твои защитники, Россия !;</li> <li>-Весна идет, Весне дорогу !;</li> <li>- Когда мама рядом. Изготовление подарка для мамы;</li> <li>-Широкая Масленица!;</li> <li>-Быть здоровыми хотим;</li> <li>-Буктрейлер по книге Н. Носова «Незнайка в Солнечном городе»;</li> <li>-День разноцветных ленточек;</li> <li>- День без буквы «Р»;</li> <li>- Читаем и играем;</li> <li>- День космонавтики;</li> <li>-А. Барто «Апрель», «Думают ли звери?»;</li> </ul>	
--	--	--	--	--	--	---	--

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Мы изобретатели;</li> <li>- Праздник Весны и труда</li> <li>В. Бианки «Май»;</li> <li>- Дадим шар земной детям;</li> <li>- День Победы;</li> <li>- День комиксов. Создание комикса на основе поучительной истории;</li> <li>- К. Ушинский «Храбрая собака», «Лиса и гуси», «Два козлика»;</li> <li>- День написания письма в будущее;</li> <li>- «Путешествие по островам знаний».</li> </ul>	
<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория вкуса 9-13»</p>	Очная	2 года	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Введение в кулинарию»</li> <li>- Модуль 2. «Школа юного повара»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Роль питания в жизни человека»</li> <li>- Модуль 2. «Национальная кухня»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Современные направления и модные тренды в кулинарии»</li> <li>- Модуль 2. «Мы - команда (организация работы)»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Гигиена приготовления пищи. Техника безопасности на занятиях по кулинарии;</li> <li>- Сервировка стола. Правила поведения за столом;</li> <li>- Хлеб в питании человека;</li> <li>- Организация тематических праздников;</li> <li>- Правила выбора продуктов блюда из овощей;</li> <li>- Блюда из яиц, круп;</li> <li>- Блюда новогоднего стола;</li> <li>- Первые блюда;</li> <li>- Блюда из творога;</li> <li>- Выпечка из теста;</li> <li>- Десерты и напитки;</li> <li>- Готовим сами;</li> <li>- Значение питания в жизни человека. Режим дня. Меню;</li> <li>- Калорийность продуктов. Сезонность в питании человека;</li> <li>- Праздничные блюда;</li> <li>- Здоровые привычки питания;</li> <li>- Блюда из мяса и рыбы;</li> <li>- Татарские и русские национальные блюда;</li> <li>- Кухня народов мира;</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полуфабрикаты;</li> <li>- Организация дегустаций.</li> <li>Современные тенденции в национальной кухне;</li> <li>- Фуд-тренды современности;</li> <li>- Рецепты из социальных сетей;</li> <li>- Фуд-блогер;</li> <li>- Организация работы на кухне;</li> <li>- «Мини-шеф».</li> </ul>	
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Позитив 7-10»	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 1. «Уроки доброты»</li> </ul> <p><b>Базовый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Модуль 2. «Окно в природу»</li> </ul> <p><b>Продвинутый уровень:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль 3. «Мы – защитники нашего Отечества»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Твоя безопасность;</li> <li>- Будем знакомы;</li> <li>- Какой я;</li> <li>- Я не боюсь;</li> <li>- Мир эмоций;</li> <li>- Учимся дружить;</li> <li>- Подари улыбку;</li> <li>- Я в этом огромном мире;</li> <li>- Понимаем ли мы друг друга?;</li> <li>- Мы – единое целое!;</li> <li>- Страна конфликтов;</li> <li>- Уверенность в себе - залог успеха;</li> <li>- Типичные проблемы;</li> <li>- Моя мотивация;</li> <li>- Я все смогу, я все сумею;</li> <li>- Выражение чувств;</li> <li>- Каким бы я хотел быть и какой сейчас;</li> <li>- Я творец своей жизни;</li> <li>- Что изменилось?!;</li> <li>- Ты в ответе за тех, кого приручил;</li> <li>- Личная экологическая безопасность;</li> <li>- Как прекрасен этот мир!;</li> <li>- Лесные опасности;</li> <li>- Литературный час: Поэты и писатели о птицах и зверье;</li> <li>- Сочиняем экологическую сказку;</li> <li>- Витамины – человек – здоровье;</li> <li>- День экологических знаний;</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>-Проблемы чистой воды и здоровье человека;</li> <li>-Охранять природу – значит охранять Родину;</li> <li>-Планета в твоих руках;</li> <li>-Акция: Кормушка.</li> </ul>	
<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Пряничная мастерская 10-15»</p>	Очная	1 год	Не предусмотрено	Русский	<p><b>Стартовый уровень:</b> - Модуль 1. «Азбука пряничного мастерства»</p> <p><b>Базовый уровень:</b> <b>«Пряничные наборы»</b> - Модуль 1. «Зимние пряники» - Модуль 2. «Весенние пряники»</p> <p><b>Продвинутый уровень:</b> - Модуль 1. «Вкусный бизнес»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Гигиена приготовления пищи. Техника безопасности на занятиях по кулинарии»;</li> <li>- «История пряников на Руси»;</li> <li>- «Пряничное тесто»;</li> <li>- «Виды пряников»;</li> <li>- «Украшение пряников»;</li> <li>-«Новогодний десант»;</li> <li>- Рисование эскизов «Зимние узоры»;</li> <li>- «Зимушка хрустальная»;</li> <li>-Рисование эскизов «Цветочные узоры»;</li> <li>- «Пробуждение природы»</li> <li>- «Школа»</li> <li>- «Пряничные батончики»;</li> <li>- «Пряничные картины»;</li> <li>- «Математика для пряников»;</li> <li>- «Продажа пряников»;</li> <li>- «Организация презентаций»;</li> <li>- «Ярмарка».</li> </ul>	<p>При реализации программы (или ее частей) могут применяться элементы дистанционных технологий.</p>