

**Пояснительная записка к учебному плану  
муниципального бюджетного учреждения  
дополнительного образования  
«Станция юных техников»  
на 2022-2023 учебный год**

**I. Нормативно-правовая основа**

Учебный план МБУДО «СЮТ» составлен в соответствии с основными нормативно-правовыми документами:

- Трудовой кодекс Российской Федерации.
- Федеральный Закон «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам от 09.11.2018 г. № 196;
- Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей от 03.09.2019 г. № 467;
- СП 2.4.3648-20 СанПин 1.2.3685-21 СП 3.1/2.4.3598-20
- СанПинСП 3.1/2.4 3598-20 (Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)
- Лицензия на право осуществления образовательной деятельности серии 24ЛЮ1 № 0001623 регистрационный № 8645-л от 19 февраля 2016 г.
- Дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы.
- Устав МБУДО «СЮТ» от 28.10.2015 №150/У - 173.

Учебный план предусматривает реализацию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в очном режиме по следующим направленностям: естественнонаучная, техническая, художественная.

Техническая направленность включает дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы: «Азбука технического творчества», «Техническое творчество», «Мастерская токарного ремесла», «Самodelкин на базе МБОУ «СШ №41», «Мастер ОК на базе МБОУ «Лицей №3», «Техника и творчество на базе МБОУ «Лицей №3», «Умелые ручки на базе МБОУ «СШ №37», «Первые шаги в техническое творчество на базе МБОУ «СШ №37», «Начально техническое моделирование на базе МБОУ «СШ №20», «Удивительный мир техники на базе МБОУ «СШ №39», «Сделай сам на базе МБОУ «СШ №3», «Домашний мастер на базе МБОУ «СШ №3», «Мастер Ок», «Основы электроники и электротехники на базе МБОУ «СШ №3», «Лазерная резка и гравировка», «Первые шаги в 3Д», «3Д ART мастерская», «Основы 3Д моделирования», «Информашка», «Инфознайка» «Программирование в Scratch», «Лаборатория проектов в Scratch», «Программирование в Kodu game Lab», «Базовые компетентности IT специалиста», «Делопроизводство на базе МБОУ «Лицей №3», «Издательские системы МБОУ «Лицей №3», «Алгоритмика МБОУ «Лицей №3», «Python для начинающих МБОУ «Лицей №3», «Лаборатория компьютерных игр на базе МБОУ «СШ № 40», «В мире кода на базе МБОУ «СШ № 40», «Компьютерная графика и анимация МБОУ «СШ № 40», «Секреты компьютерной графики и анимации на базе МБОУ «СШ № 40», «Программирование в среде Python на базе МБОУ «СШ № 40», «Python для начинающих на базе МБОУ «СШ № 40»,

«Основы цифровой фотографии», «Обработка и ретушь цифровых изображений», «Мастерская легоконструирования на базе МБОУ «СШ №16», «Планета Лего-роботы», «Lego конструирование», «Lego проектирование», «Lego SPIKE Prime», «Конструктор Лего и Я на базе МБОУ «СШ №39», «Технология и физика на базе МБОУ «СШ №39», «Основы робототехники на базе МБОУ «СШ №39», «Лего проектирование и конструирование на базе МБОУ «Гимназия №11», «Проекты в Лего на базе МБОУ «Гимназия №11», «Робототехника и технология на базе МБОУ «Гимназия №11», «Образовательная робототехника», «Прикладная робототехника», «Легопроектирование и конструирование», «Образовательная робототехника. Конструирование», «Образовательная робототехника. Программирование с EV3», «Занимательная электроника», «Азбука конструирования», «Экспериментальная лаборатория дошкольника».

Художественная направленность включает дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы:

«Стиль на базе МБОУ «СШ №39», «Мастерская кройки и шитья на базе МБОУ «СШ №39», «Маленький скульптор», «Азбука лепки», «Экспериментальная лаборатория дошкольника», «Домашний декор», «Сказки войлока», «Конструирование и моделирование игрушек на базе МБОУ «СШ №29», «Современная игрушка на базе МБОУ «СШ №29», «Модные аксессуары».

Естественнонаучная направленность включает дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы:

«Юный зоолог», «Юный исследователь», «Основы зоологии», «Экология животных», «Биология микромира на базе МБОУ «СШ №28», «Химический эксперимент на базе МБОУ «СШ №28», «Занимательная химия на базе МБОУ «СШ №28», «Биотехнология на базе МБОУ «СШ №28», «Природа Таймыра на базе МБОУ «СШ №1», «Лаборатория чудес», «Мы и окружающий мир», «Занимательная химия», «Увлекательная химия», «Я – исследователь», «Экспериментальная лаборатория дошкольника», «В мире здоровья и красоты».

Приоритетными образовательными областями МБУДО «СЮТ» являются: 3Д моделирование и прототипирование, робототехника, легоконструирование, начальное техническое моделирование, исследовательская и проектная деятельность.

## **II. Структура учебного плана включает:**

- направленности дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ;
- наименование творческих объединений;
- наименование программы;
- информация о включении программы в систему персонифицированного финансирования;
- распределение по годам обучения;
- направления обучения с указанием количества часов в неделю в соответствии с дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой;
- количество учебных групп (с распределением по годам обучения);
- количество учащихся (с распределением по годам обучения);
- количество детей, учащихся по программам клубов, лабораторий, мастерских, школ и кружков;

-количество педагогических часов на объединение (с распределением по годам обучения).

### **III. Организация образовательного процесса в МБУДО «СЮТ»**

Продолжительность занятий:

- для учащихся в группах раннего творческого (технического) развития (программы «Азбука технического творчества», «Азбука конструирования», «Мастерская легоконструирования на базе МБОУ «СШ №16», «Планета Лего роботы», «Азбука лепки»): группа учащихся 6-7 лет – 2 академических часа по 30 минут;

- для учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Экспериментальная лаборатория дошкольника» - 3 академических часа по 30 минут;

- для учащихся по дополнительным образовательным общеразвивающим программам «Информашка», «Инфознайка» «Конструктор Лего и Я на базе МБОУ «СШ №39», «Лего проектирование и конструирование на базе МБОУ «Гимназия №11», «Маленький скульптор», «Домашний декор»:

I год обучения – с сентября по декабрь 2 академических часа по 35 минут, с января по май – 2 академических часа по 40 мин;

II год обучения - 2 академических часа по 45 минут.

-для учащихся по дополнительным образовательным общеразвивающим программам «Техническое творчество», «Мастер ОК на базе МБОУ «Лицей №3», «Техника и творчество на базе МБОУ «Лицей №3», «Умелые ручки на базе МБОУ «СШ №37», «Первые шаги в техническое творчество на базе МБОУ «СШ №37», «Самodelкин на базе МБОУ «СШ №41», «Начально техническое моделирование на базе МБОУ «СШ №20», «Сделай сам на базе МБОУ «СШ №3», «Домашний мастер на базе МБОУ «СШ №3», «Мастер Ок», «Основы электроники и электротехники на базе МБОУ «СШ №3», «Лазерная резка и гравировка», «Первые шаги в 3Д», «3Д ART мастерская», «Основы 3Д моделирования», «Программирование в Scratch», «Лаборатория проектов в Scratch», «Программирование в Kodu game Lab», «Базовые компетентности IT специалиста», «Делопроизводство на базе МБОУ «Лицей №3», «Издательские системы МБОУ «Лицей №3», «Алгоритмика МБОУ «Лицей №3», «Python для начинающих МБОУ «Лицей №3», «Лаборатория компьютерных игр на базе МБОУ «СШ № 40», «В мире кода на базе МБОУ «СШ № 40», «Компьютерная графика и анимация МБОУ «СШ № 40», «Секреты компьютерной графики и анимации на базе МБОУ «СШ № 40», «Программирование в среде Python на базе МБОУ «СШ № 40», «Python для начинающих на базе МБОУ «СШ № 40», «Основы цифровой фотографии», «Обработка и ретушь цифровых изображений», «Lego конструирование», «Lego проектирование», «Lego SPIKE Prime», «Стиль на базе МБОУ «СШ №39», «Технология и физика на базе МБОУ «СШ №39», «Основы робототехники на базе МБОУ «СШ №39», «Лего проектирование и конструирование на базе МБОУ «Гимназия №11», «Проекты в Лего на базе МБОУ «Гимназия №11», «Робототехника и технология на базе МБОУ «Гимназия №11», «Образовательная робототехника», «Прикладная робототехника», «Легопроектирование и конструирование», «Образовательная робототехника. Конструирование», «Образовательная робототехника. Программирование с EV3», «Мастерская кройки и шитья на базе МБОУ «СШ №39», «Конструирование и моделирование игрушек на базе МБОУ «СШ №29», «Современная игрушка на базе МБОУ «СШ №29»,

«Сказки войлока», «Модные аксессуары», «Юный зоолог», «Юный исследователь», «Основы зоологии», «Экология животных», «Биология микромира на базе МБОУ «СШ №28», «Химический эксперимент на базе МБОУ «СШ №28», «Занимательная химия на базе МБОУ «СШ №28», «Биотехнология на базе МБОУ «СШ №28», «Природа Таймыра на базе МБОУ «СШ №1», «Лаборатория чудес», «Мы и окружающий мир», «Занимательная химия», «Увлекательная химия», «Я – исследователь», «В мире здоровья и красоты».

I год обучения – 2 по 45 минут;

II год обучения – 2 по 45 минут;

III год обучения – 2 по 45 минут;

Продолжительность учебной недели - 5 дней.

Продолжительность учебного года - 36 недель.

Недельная нагрузка учащихся составляет:

2 часа при обучении по дополнительным образовательным общеразвивающим программам: «Азбука технического творчества», «Техническое творчество» (1,2 год обучения), «Мастерская токарного ремесла», «Техника и творчество на базе МБОУ «Лицей №3», «Умелые ручки на базе МБОУ «СШ №37», «Первые шаги в техническое творчество на базе МБОУ «СШ №37», «Самodelкин на базе МБОУ «СШ №41» (1 год обучения), «Начально техническое моделирование на базе МБОУ «СШ №20», «Сделай сам на базе МБОУ «СШ №3», «Основы электроники и электротехники на базе МБОУ «СШ №3», «Лазерная резка и гравировка», «Первые шаги в 3Д», «3Д ART мастерская», «Основы 3Д моделирования», «Информашка», «Инфознайка», «Программирование в Scratch», «Лаборатория проектов в Scratch», «Базовые компетентности IT специалиста» (2 год обучения), «Делопроизводство на базе МБОУ «Лицей №3», «Издательские системы МБОУ «Лицей №3», «Алгоритмика МБОУ «Лицей №3», «Python для начинающих МБОУ «Лицей №3», «Лаборатория компьютерных игр на базе МБОУ «СШ № 40», «В мире кода на базе МБОУ «СШ № 40», «Компьютерная графика и анимация МБОУ «СШ № 40», «Секреты компьютерной графики и анимации на базе МБОУ «СШ № 40», «Программирование в среде Python на базе МБОУ «СШ № 40», «Python для начинающих на базе МБОУ «СШ № 40», «Основы цифровой фотографии» (2 год обучения), «Обработка и ретушь цифровых изображений», «Мастерская конструирования на базе МБОУ «СШ №16», «Lego конструирование», «Lego проектирование», «Lego SPIKE Prime», «Конструктор Лего и Я на базе МБОУ «СШ №39», «Технология и физика на базе МБОУ «СШ №39», «Основы робототехники на базе МБОУ «СШ №39», «Лего проектирование и конструирование на базе МБОУ «Гимназия №11», «Робототехника и технология на базе МБОУ «Гимназия №11», «Образовательная робототехника», «Прикладная робототехника», «Легопроектирование и конструирование», «Образовательная робототехника. Конструирование», «Образовательная робототехника. Программирование с EV3», «Азбука конструирования», «Экспериментальная лаборатория дошкольника», «Стиль на базе МБОУ «СШ №39», «Мастерская кройки и шитья на базе МБОУ «СШ №39», «Азбука лепки», «Экспериментальная лаборатория дошкольника», «Домашний декор», «Сказки войлока» (1 год обучения), «Конструирование и моделирование игрушек на базе МБОУ «СШ №29», «Модные аксессуары», «Юный зоолог», «Юный зоолог», «Юный исследователь», «Основы зоологии», «Экология животных», «Биология микромира



на базе МБОУ «СШ №28», «Химический эксперимент на базе МБОУ «СШ №28», «Занимательная химия на базе МБОУ «СШ №28», «Биотехнология на базе МБОУ «СШ №28», «Природа Таймыра на базе МБОУ «СШ №1», «Лаборатория чудес», «Мы и окружающий мир», «Занимательная химия», «Увлекательная химия», «Я – исследователь», «В мире здоровья и красоты».

4 часа при обучении по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам: «Техническое творчество» (3 год обучения), «Мастер ОК на базе МБОУ «Лицей №3», «Самоделкин на базе МБОУ «СШ №41», «Мастер Ок», «Занимательная электроника», «Базовые компетентности IT специалиста» (1 год обучения), «Программирование в Kodu game Lab», «Планета Лего-роботы», «Проекты в Лего на базе МБОУ «Гимназия №11», «Современная игрушка на базе МБОУ «СШ №29», «Маленький скульптор».

6 часов при обучении по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Планета Лего Роботы» (1 год обучения), «Современная игрушка на базе МБОУ «СШ №29» (3 год обучения)

Одно занятие (2 часа в неделю) проводится для группы в полном составе (обозначено «Теоретическое» – 2 ч.); второе занятие (2 ч. в неделю) - практическое для первой подгруппы (обозначено «Практика 1 – 2 ч.); третье занятие (2 часа в неделю) - практическое для второй подгруппы (обозначено «Практика 2 – 2 ч.);

При обучении по дополнительным общеобразовательным адаптированным программам для детей с ОВЗ от 2 до 4 часов (зависит от объема программы в которую включается учащийся);

При обучении по программе «Техноклуба», «Лаборатории естественных наук», «Клуба робототехники», «Мастерской монтажа цифрового звука и видеооформления», Мастерская «Бумажная вселенная», Мастерская «Технарики» - от 2 до 4 часов.

При обучении по индивидуальным дополнительным общеобразовательным программам - 1-2 часа;

Режим работы творческих объединений регламентируется расписанием занятий в строгом соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами к организации учебно-воспитательного процесса (СП 2.4.3648-20 СанПин 1.2.3685-21 СП 3.1/2.4.3598-20).

В соответствии с п. 8.2. СП 2.4.3648-20 СанПин 1.2.3685-21 СП 3.1/2.4.3598-20 занятия по дополнительным общеобразовательным программам могут проводиться в группах, подгруппах переменного и постоянного состава, индивидуально или со всем составом объединения.

Продолжительность обучения по дополнительным образовательным программам, количество часов в неделю, недельная нагрузка и продолжительность занятия утверждается решением Методического совета, исходя из цели и содержания образовательных программ (п. 6.6 Устава МБУДО «СЮТ»).

#### IV. Условия комплектования учебных групп Учреждения

Наполняемость групп творческих объединений при обучении по направлениям деятельности: начальное техническое моделирование, раннее творческое (техническое) развитие детей, информатика и вычислительная техника, компьютерное программирование, прототипирование, 3Д моделирование, легоконструирование, робототехника, дизайн окружающей среды, конструирование и моделирование одежды, конструирование и моделирование игрушки, дизайн окружающей среды, лепку, войлоковалание, юный зоолог, юный

исследователь, основы зоологии, экология животных, биология микромира, химический эксперимент, занимательная химия, биотехнология, природа Таймыра, лаборатория чудес, окружающий мир, занимательная химия, увлекательная химия, исследователь, экспериментальная лаборатория дошкольника, в мире здоровья и красоты устанавливается - оптимально – 10 человек, допустимо – 15 человек (п.3.4. СП 2.4.3648-20 СанПин 1.2.3685-21 СП 3.1/2.4.3598-20).

Для групп, работающих по программам «Основы цифровой фотографии», «Обработка и ретушь цифровых изображений» учитывая специфику выполняемых работ, используемое оборудование и площадь кабинета - оптимально -5 учащихся.

Для групп, работающих по программам «Проекты в Лего на базе МБОУ «Гимназия №11», «Конструирование и моделирование игрушек на базе МБОУ «СШ №29» (3 год обучения), учитывая сложность выполняемых проектных работ - оптимально - 6 учащихся.

Для групп, работающих по программам «Основы 3Д моделирования», «Домашний декор» (3 год обучения), «Конструирование и моделирование игрушек на базе МБОУ «СШ №29» (2 год обучения), «Современная игрушка на базе МБОУ «СШ №29» (3 год обучения), учитывается сложность содержания программы и имеющееся оборудование – оптимально - 8 учащихся.

Для групп, работающих по программам «Основы электроники и электротехники на базе МБОУ «СШ №3» (2 год обучения), «Стиль на базе МБОУ «СШ №39» (3 год обучения), «Домашний декор» (1 год обучения) «Современная игрушка на базе МБОУ «СШ №29» (2 год обучения) учитывается сложность содержания программы и имеющееся оборудование – оптимально - 9 учащихся.

Обучающиеся имеют право заниматься в одном или нескольких объединениях (п.4.2. Устава МБУДО «СЮТ»).

Обучение одаренных учащихся осуществляется по программам и планам «Техноклуба», «Лаборатории естественных наук», «Школы юного IT специалиста», «Кружка юного блогера», «Клуба робототехники», «Мастерской монтажа цифрового звука и видеооформления», Мастерской «Бумажная вселенная», Мастерской «Технарики» и индивидуальным учебным планам.

Обучение одаренных учащихся может осуществляться индивидуально, в подгруппах или группах работающих над выполнением творческих проектов, исследовательских работ, участвующих в соревнованиях по робототехнике.

По программе «Техноклуб» организована совместная творческая деятельность учащихся и педагогов по начальному-техническому моделированию, участвующих в научно-практическом поиске по совершенствованию мастерства, улучшению качества результатов проектной деятельности. Всего по программе могут заниматься оптимально 22 учащихся.

Обучение по программе «Лаборатория естественных наук» объединяет педагогов и учащихся среднего и старшего школьного возраста, осуществляющих экспериментальную, исследовательскую, опытническую деятельность. Обучение проходит в форме индивидуальных и групповых занятий. Всего по программе могут заниматься оптимально 5 учащихся.

По программе «Клуб робототехники» в течении учебного года организовано участие в соревнованиях 4 команд от 2 до 4 человек. Всего по программе могут заниматься оптимально 16 учащихся.

По программам «Мастерской монтажа цифрового звука и видеооформления» обучаются учащиеся, которые участвуют в проведении воспитательных и



городских массовых мероприятий, организуемых МБУДО «СЮТ». Всего по программе могут заниматься оптимально 4 учащихся.

Программа Мастерской «Бумажная вселенная» организует обучение детей дошкольного возраста совместное с родителями, для раннего выявления и развития творческих способностей детей. Всего по программе могут заниматься оптимально 5 учащихся и 5 родителей (законных представителей).

Обучение по программе Мастерская «Технарики» позволяет детям в совместном творчестве с родителями освоить навыки работы на различных станках и оборудовании, учиться работать с ручным инструментом. Всего по программе могут заниматься оптимально 4 учащихся и родителей (законных представителей).

#### **IV. Особенности учебного плана по направлениям деятельности МБУДО «СЮТ»**

Учебный план разрабатывается на учебный год и является рабочим планом Учреждения. На реализацию учебного плана в 2022-2023 учебном году предусмотрено 567 часов по всем направлениям деятельности с охватом учащихся 1310 человек (194 групп и 50 часов для работы по программам клубов, мастерских, лабораторий, школ и по индивидуальным маршрутам).

При составлении учебного плана основное количество часов (70,5 % от общего количества часов учебного плана) выделено на техническую направленность).

Образовательная деятельность в учреждении ведется по двум направлениям:

1). Освоение дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ: Продолжительность обучения по программам - от 1 года до 3 лет.

В учебном плане количество педагогических часов указано как «недельная нагрузка» на педагога для каждого года обучения.

2). Занятия по индивидуальным учебным планам в объединениях по интересам выделены для подготовки научно-исследовательских работ, конструирования моделей, разработки творческих проектов на выставки и конкурсы всех уровней, соревнования по робототехнике.

В учебном плане количество педагогических часов указано как «Количество часов в неделю на индивидуальным дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам», по объективной необходимости часы могут группироваться.

В учебном плане предусмотрены учебные часы педагогов, находящихся в длительном отпуске (ст. 335 Трудового кодекса РФ), которые могут быть использованы на обучение детей по программам деятельности МБУДО «СЮТ» и по направлениям деятельности, востребованным социумом (ст. 32 Закона об образовании).

Директор МБУДО «СЮТ»



Л.И. Абдраязкова

Исполнитель:  
Зам. директора по НМР О.Ю. Апарина  
Телефон 22-51-67

*Согласовано* *М.И. Малышкова А.С.*