

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕЙ

№ 135

МАОУ ЛИЦЕЙ № 135

Принят на заседании
методического совета
Протокол № 3
от 20.05. 2021г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ лицея №135

О.В. Пихтулова О.В. Пихтулова

Приказ № 81-УД от 25.06.2021г



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ
«Робототехника»**

Техническая направленность
Возраст учащихся: 11 – 14 лет

Срок реализации: 1 год

Екатеринбург, 2021

Пояснительная записка

Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Робототехника» технической направленности разработан в соответствии с требованиями в образовании, отражёнными в следующих документах:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция);
- Концепция развития дополнительного образования детей (утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания, обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. № 09-3242 «О направлении информации» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ);
- Письмо Министерства просвещения России от 19.03.2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- [Письмо Министерства просвещения РФ от 28.06.2019 № МР-81/02ВН «О методических рекомендациях для субъектов РФ по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме»;](#)
- Устав МАОУ лицея №135;
- Положение о дополнительном образовании в МАОУ лицее №135.

Учебный план является частью дополнительной общеразвивающей программы, регламентирующей организацию и содержание образовательного процесса, определяет продолжительность обучения, распределение учебного времени по периодам обучения.

Учебный план

№п/п	Название раздела, темы	всего
1	Вводное занятие. Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Общий обзор курса.	2
2	Знакомство с платой Arduino Uno.	2
3	Теоретические основы электричества.	4
4	Схемотехника	16
5	Знакомство со средой программирования	2
6	Логические переменные и конструкции	2
7	Аналоговые и цифровые входы и выходы. Принципы их использования.	2
8	Сенсоры. Датчики Arduino.	2
9	Реализация проектов	10
10	Работа над собственными творческими проектами	30
	Всего	72

Продолжительность занятий:
2 раза в неделю по 1 часу, 72 ч. в год.

Количество учащихся, планируемое для обучения по программе до 45 человек.

Форма обучения – очная.

Форма аттестации – Зачет

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575776

Владелец Пихтулова Оксана Валерьевна

Действителен с 01.03.2021 по 01.03.2022