

**Краткое описание образовательных программ с перечнем оборудования,
реализуемых в центре естественно – научной и технологической
направленностей «Точка роста»**

№	Название образовательной программы	Краткое описание образовательной программы	Используемое оборудование «Точки роста»
1	Рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Химия»	Рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Химия» базового уровня обучения предназначена для обучающихся 8 – 9 классов, сроком реализации – 2 года. 136 часов. УМК к предметной линии учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана.	Обучение осуществляется при поддержке Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста», который создан для развития у обучающихся практической отработки учебного материала по учебному предмету «Химия» при проведении лабораторных работ, опытов: - Датчик температуры (термопарный), спиртовка. - Датчик электропроводности, цифровой микроскоп; - Прибор для опытов с электрическим током; - Прибор для определения состава воздуха; - Прибор для получения газов, аппарат Киппа; - Датчик pH; - Датчик оптической плотности; - Датчик хлорид – ионов; - Аппарат для проведения химических процессов; - Датчик давления.
2	Рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Физика»	Рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Физика» базового уровня обучения предназначена для обучающихся 7 – 9 классов, сроком реализации – 3 года. 238 часов. УМК к предметной линии учебников А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник.	В процессе изучения тем программы используют: - Персональные компьютеры с программным обеспечением, - Цифровую лабораторию по физике.
3	Рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Биология»	Рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Биология» базового уровня обучения предназначена для обучающихся 5 – 9 классов, сроком реализации – 5 года. 272 часа. УМК к предметной линии учебников М. Пасечник.	В процессе изучения тем: «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов», «Строение и разнообразие растений», «Простейшие», «Дыхание, «Терморегуляция», «Клетка и ее строение» и т.д. применяют: - Цифровой микроскоп; - Цифровая лаборатория по биологии, - цифровая лаборатория по

			физиологии и нейротехнологии.
4	Рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Технология»	Рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Технология» базового уровня обучения предназначена для обучающихся 5 – 8 классов, сроком реализации – 4 года. 272 часа. УМК к предметной линии учебников	В процессе изучения тем программы используют: -Образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов; - Образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике; - Персональный компьютер.
5	Программа внеурочной деятельности «Технология и проектная деятельность»	Программа внеурочной деятельности «Технология и проектная деятельность» рассчитана для обучающихся 11 – 12 лет (5 класса). Срок реализации 1 год. Количество часов – 34. В процессе изучения ОП дети получают представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; смогут развить основные навыки и умения использования компьютерных устройств.	В процессе изучения тем: «Конструирование», «Графическое программирование», «Программирование», «Проектная деятельность в группах», -используется оборудование центра «Точка роста»: -Образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов; - Образовательный набор по робототехнике; - Персональный компьютер.
6	Программа внеурочной деятельности «Юный эколог»	Дополнительная общеобразовательная программа «Юный эколог» разработана для обучающихся 11 – 16 лет (5- 9 классов) Срок реализации – 5 лет. 1 час в неделю. Дети изучают многообразие мира животных и растений, взаимодействие человека и природы; познавательные аспекты экологии.	В процессе изучения тем: «Мой дом за окном», «Я и мое окружение», «Гигиена моего дома», «Весенние работы», «Неживое в природе», «Живое в природе». Экологические связи между неживой и живой природой», «Среда обитания», «Жизнь животных», «Горы», «Равнины», «Моря и их обитатели», «Человек и животные» используется оборудование центра «Точка роста»: - Цифровой микроскоп; - Цифровая лаборатория по биологии.

7	Дополнительная общеобразовательная программа «Робототехника»	Программа модифицированная, создана на основе различных образовательных ресурсов. Программа рассчитана для детей 11 – 15 лет. Срок реализации 3 год – 34 часа. Цель реализации программы: развитие пространственного мышления детей, навыков командного взаимодействия, моделирования, электроники, прототипирования, программирования, мехатроники, электроники, робототехники, компьютерных технологий.	В процессе изучения тем программы используют: - Образовательный набор по робототехнике
8	Программа внеурочной деятельности «Основы программирования»	Программа «Основы программирования» составлена основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») и основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ ООШ с. Муханово от 30.08.2023 г. Рассчитана для детей 11 – 13 лет. Срок реализации 2 год – 68 часов.	В процессе изучения тем «Устройство компьютера», «Знакомство со средой визуального программирования Scratch», «Коммуникация и безопасность в Сети», «Информационные модели», «Электронные таблицы» программы используют: - Образовательный набор по робототехнике;
9	Программа внеурочной деятельности «Основы программирования на Python»	Программа «Основы программирования» составлена основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») и основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ ООШ с. Муханово от 30.08.2023 г. Рассчитана для детей 14 – 16 лет. Срок реализации 3 года – 102 часа	В процессе изучения тем «Информация и информационные процессы», «Основы языка программирования Python», «Циклы в языке программирования Python», «Информационные технологии», «Графический модуль Turtle в языке программирования Python», «Функции и события на примере модуля Turtle в языке программирования Python», «Элементы алгебры логики», «Современные цифровые технологии», «Разработка веб-сайтов» программы используют: - Персональные компьютеры с программным обеспечением.