

Краткое описание программ Центра «Точка роста», в 2022 – 2023 учебном году, на базе ГБОУ СОШ с. Сколково с указанием перечня используемого оборудования и категорий обучающихся.

Наименование программы	Краткое описание программы	Перечень используемого оборудования	Категории обучающихся
Биология	Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 5-9 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов. Программа обеспечивает сознательное усвоение учащимися важнейших биологических понятий, законов и теорий, формирует представление о роли биологии в познании живого мира и в жизни человека. Основное внимание уделяется сущности биологических явлений, процессов и методам их изучения	Цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов	5-9 классы
Химия	Рабочая программа учебного предмета «Химия» для 8-9 классов), - с использованием оборудования центра «Точка роста» Данная образовательная программа обеспечивает усвоение учащимися важнейших химических законов, теорий и представление о роли химии в окружающем мире и жизни внимание уделяется сущности химических реакций и методам их осуществления.	Цифровая (компьютерная) лаборатория (ЦЛ) программно - аппаратный комплекс датчиковая система — комплект учебного оборудования, включающий измерительный блок, интерфейс которого позволяет обеспечивать связь с персональным компьютером, регистрирующих значения различных физических величин	8-9 классы

физика	Рабочая программа учебного предмета «Физика» для 7-9 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» Данная образовательная программа обеспечивает усвоение учащимися важнейших физических законов, теорий и понятий; формирует представление о роли физики в окружающем мире и жизни человека. При этом основное внимание уделяется сущности физических явлений и процессов, методам их исследования и осуществления.	Цифровая лаборатория по физике — это комплект, состоящий из датчиков для измерения и регистрации различных параметров, интерфейса для сбора данных и программного обеспечения, визуализирующего экспериментальные данные на экране. Мультидатчик — цифровое устройство, выполненное в виде платформы с многоканальным измерителем, который одновременно получает сигналы с различных встроенных датчиков, размещённых в едином корпусе устройства.	7-11 классов
Информатика	Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для 7-9 классов с использованием оборудования центра «Точка роста». Данная образовательная программа обеспечивает развитие у обучающихся представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире, развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности).	- МФУ. - Ноутбуки мобильного класса: производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 2100 единиц).	7-9 классов
технология	Рабочая программа учебного предмета «Технология» для 5-9 классов с использованием оборудования центра «Точка роста». Содержание программы, организацию проектной деятельности обучающихся. Данная программа	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков и образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике. Компьютерное оборудование: ноутбук	5-9 классов

	направлена на развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач; совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности; овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда.	и МФУ(принтер, сканер, копир)	
Внеурочная деятельность			
Я- исследователь	Рабочая программа по внеурочной деятельности «Я-исследователь» Данная программа направлена развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий по моделированию из конструктора «Лего»	Образовательный конструктор. Компьютерное оборудование: ноутбук и МФУ(принтер, сканер, копир).	1-4 классов
Информационная безопасность	Рабочая программа по внеурочной деятельности «Информационная безопасность». Данная программа направлена на овладение знаниями в области компьютерной трехмерной графики конструирования и технологий на основе методов активизации творческого воображения, и тем самым способствует развитию у обучающихся конструкторских, изобретательских, научно-технических компетентностей	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков и образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике. Компьютерное оборудование: ноутбук и МФУ (принтер, сканер, копир).	5-9 классы
Робототехника	Рабочая программа по внеурочной деятельности «Робототехника». Данная программа по робототехнике научно-технической направленности, направлена на обучение по решению задач с помощью автоматов, которые ученик сам может спроектировать, сконструировать и	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков и образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике. Компьютерное оборудование: ноутбук	5-9 классы

	запрограммировать.	и МФУ (принтер, сканер, копир).	
Занимательная химия	Программа внеурочной деятельности «Занимательная химия». Данная программа курса для 7—9 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» направлена на реализацию образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей. Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия: - для расширения содержания школьного химического образования; - для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области.	Цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов	7—9 классов
Дополнительные общеобразовательные программы:			
«Физика вокруг нас»	Программа внеурочной деятельности «Физика вокруг нас» направлена на развитие и формирование у обучающихся целостного представления об окружающих веществах на основе полученных физических знаний. В ходе реализации Программы, обучающиеся совершенствуют свои умения и навыки в решении практических задач, что способствует развитию у них логического, инженерно-технического и экологического мышления. На примере физики, учащиеся получают представления о методах познания, характерных для естественных наук.	Цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения практикумов, мультимедийного оборудования (компьютер, ноутбук, проектор, флэш-карты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет). - инструкции для выполнения практических работ,	9 классы

«Электроники»	Реализация программы предполагает индивидуальную и групповую работу обучающихся, планирование и проведение исследовательского эксперимента, самостоятельный сбор данных для решения практических задач, анализ и оценку полученных результатов, изготовление моделей и пособий. Программа предусматривает не только обучающие и развивающие цели, её реализация способствует воспитанию творческой личности с активной жизненной позицией.	Цифровая лаборатория по физике — это комплект, состоящий из датчиков для измерения и регистрации различных параметров интерфейса для сбора данных и исследовательского визуализирующего экспериментальные данные на экране. Мультидатчик — цифровое устройство, выполненное в виде моделей с многоканальным измерителем, который одновременно получает сигналы с различных встроенных датчиков, размещённых в корпусе устройства.	
---------------	--	--	--