

**Краткое описание программ Центра «Точка роста», реализуемых на базе МКОУ «Тебекмахинская СОШ»
в 2022 - 2023 учебном году**

Наименование программы	Краткое описание программы	Перечень используемого оборудования	Категории обучающихся
Предметные			
Биология	Рабочая программа естественнонаучной и технологической направленностей учебного предмета «Биология» для 5-9 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» Данная образовательная 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
Биология	Рабочая программа естественнонаучной и технологической направленностей учебного предмета «Биология» для 10-11 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» Данная образовательная программа развивает представления о познаваемости живой природы и методах ее познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных	Цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов.	10-11 классы

	<p>ситуациях. Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экономической культуры, здорового образа жизни.</p>		
Химия	<p>Рабочая программа учебного предмета «Химия» для 10-11 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» Данная образовательная программа обеспечивает усвоение учащимися важнейших химических законов, теорий и понятий; формирует представление о роли химии в окружающем мире и жизни человека. При этом основное внимание уделяется сущности химических реакций и методам их осуществления.</p>	<p>Цифровая (компьютерная) лаборатория (ЦЛ), программно-аппаратный комплекс, датчиковая система — комплект учебного оборудования, включающий измерительный блок, интерфейс которого позволяет обеспечивать связь с персональным компьютером, и набор датчиков1, регистрирующих значения различных физических величин.</p>	10-11 классы

Физика	Рабочая программа учебного предмета «Физика» для 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.	7-9 классы
Внеурочная деятельность			
Чудеса физики	Рабочая программа по внеурочной деятельности «Чудеса физики». Данная программа направлена на формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для обучающихся знаний и способов деятельности. Возрастная группа- 5-8 классы Курс рассчитан на 1 год обучения, 1 час в неделю. Всего- 35 часов.	Образовательный конструктор. Компьютерное оборудование: ноутбук и МФУ (принтер, сканер, кофр).	5-8 классы

<p>Юный химик</p>	<p>Рабочая программа по внеурочной деятельности «Юный химик». Данная программа направлена на овладение первоначальными представлениями о науке химии, простейшие навыки работы с лабораторным оборудованием и веществами, формирование навыков исследовательской деятельности химико-экологической направленности. Программа рассчитана на 1 год и разбита на модули. Всего 34 часа.</p>	<p>- Цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения практикумов, в том числе с использованием микроскопов, необходимых для экспериментов оборудования и реактивов. - мультимедийного оборудования (компьютер, ноутбук, проектор, флэш- карты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет). инструкций для выполнения практических работ, таблицы химических элементов Д.И. Менделеева, таблицы растворимости оснований, кислот, солей.</p>	<p>7-8 классы</p>
<p>Практическая биология</p>	<p>Программа внеурочной деятельности «Практическая биология». Данная программа курса «Практическая биология» для 5—6 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» направлена на реализацию</p>	<p>Цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов.</p>	<p>5-6 классы</p>

	<p>образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей.</p> <p>Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для расширения содержания школьного биологического образования; - для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области. 		
Дополнительное образование			
Практическая биология	<p>Программа дополнительного образования естественно-научной и технологической направленностей по биологии «Практическая биология» для 5 - 6 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.</p>	<p>Цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов.</p>	5 - 6 классы

<p>Оцифрованная химия</p>	<p>Программа дополнительного образования естественно-научной и технологической направленностей по химии «Оцифрованная химия» для 8 - 9 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» обучающимся предоставляет возможность пополнить знания, приобрести и закрепить навыки решения теоретических и практических задач по химии. Особенность программы состоит с использованием при обучении ИКТ-технологий, цифровой и виртуальной лабораторий. Обучающемуся, избравшему химическую специальность, она поможет овладеть в совершенстве необходимыми приемами умственной деятельности, развить творческое мышление. Процесс решения станет увлекательным и будет приносить удовлетворение. 15, в т.ч. с использованием датчиков цифровой лаборатории.</p>	<p>- Цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения практикумов, в том числе с использованием микроскопов, необходимых для экспериментов оборудования и реактивов. - мультимедийного оборудования (компьютер, ноутбук, проектор, флэш- карты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет). инструкций для выполнения практических работ, таблицы химических элементов Д.И. Менделеева, таблицы растворимости оснований, кислот, солей.</p>	<p>8-9 классы</p>
---------------------------	---	--	-------------------

<p>Экспериментальная физика</p>	<p>Программа дополнительного образования естественно-научной и технологической направленностей по физике «Экспериментальная физика» для 9 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» предполагает индивидуальную и групповую работу обучающихся, планирование и проведение исследовательского эксперимента, самостоятельный сбор данных для решения, предусматривает не только обучающие и развивающие цели, ее реализация способствует воспитанию творческой личности с активной жизненной позицией.</p> <p>экране.</p>	<p>Мультидатчик — цифровое устройство, выполненное в виде платформы с многоканальным измерителем, который одновременно получает сигналы с различных встроенных датчиков, размещённых в едином корпусе устройства. Образовательный конструктор. Компьютерное оборудование: ноутбук и МФУ (принтер, сканер, кофир).</p>	<p>9 класс</p>
---------------------------------	--	---	----------------