

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

Наименование программы	Краткое описание программы	Перечень используемого оборудования	Категории обучающихся
Предметные			
Биология	Рабочая программа 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 цифровых и световых микроскопов, биологическая лаборатория.	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 понятий; формирует представление о роли химии в окружающем мире и жизни человека. При этом основное 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, и набор датчиков, регистрирующих значения различных физических величин. Наборы индивидуального базового оборудования по химии. Наборы химических реактивов №3,11,12,14,16,17,20,21,22.	8-9 классы

Физика	<p>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.</p>	<p>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. Ноутбук</p>	7-9 классы
Информатика	<p>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 и</p>	<p>- МФУ. - Ноутбуки мобильного класса: производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 2100 единиц).</p>	7-9 классы

Технология	<p>Рабочая программа учебного предмета «Технология» для 5-9 классов с использованием оборудования центра «Точка роста». Содержание программы ориентировано преимущественно на организацию проектной деятельности обучающихся..</p> <p>Данная программа 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.</p>	<p>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).</p>	5-9 классы
Внеурочная деятельность			
Первые шаги в науку	<p>Программа курса внеурочной деятельности «Первые шаги в науку» интегрирует в себе пропедевтику физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии. Она предусмотрена для детей 1-4 классов, то есть такого возраста, когда интерес к окружающему миру особенно велик, а специальных знаний еще не хватает. Ребёнок с рождения окружен различными веществами и</p>	<p>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).</p>	1-4 классы

	<p>должен уметь обращаться с ними. Характерной особенностью данного курса является его нацеленность на формирование исследовательских умений младших школьников, развитие логического, абстрактного мышления. На большинстве занятий проводятся опыты, эксперименты и наблюдения за природными явлениями, свойствами предметов и веществ окружающей среды, творческие работы (моделирование, рисование, лепка, конструирование).</p>		
<p>Практическая биология</p>	<p>Программа внеурочной деятельности «Практическая биология». Данная программа курса «Практическая биология» для 5—7 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для расширения содержания школьного биологического образования; для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области. 	<p>Цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием цифровых и световых микроскопов, биологическая лаборатория</p>	<p>5-7 классы</p>

<p>Химия для начинающих</p>	<p>Программа внеурочной деятельности «Химия для начинающих» направлена на развитие и формирование у обучающихся целостного представления об окружающих веществах на основе полученных химических 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 химии, учащиеся получают представления о методах познания, характерных для естественных наук.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Наборы индивидуального базового оборудования по химии. Наборы химических реактивов <p>№3,11,12,14,16,17,20,21,22.</p>	<p>8-9 классы</p>
-----------------------------	---	---	-------------------

Физика вокруг нас	<p>Реализация программы внеурочной деятельности «Физика вокруг нас» предполагает индивидуальную и групповую работу обучающихся, планирование и проведение исследовательского эксперимента, самостоятельный сбор данных для решения практических задач, анализ и оценку полученных результатов, изготовление пособий и моделей. Программа предусматривает не только обучающие и развивающие цели, её реализация способствует воспитанию творческой личности с активной жизненной позицией.</p>	<p>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. Ноутбук</p>	7 класс
Дополнительные общеобразовательные программы			
«Шахматы»	<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Шахматы» имеет базовый уровень - формирует у обучающихся интерес, устойчивую мотивацию к выбранному виду деятельности; расширяет спектр специализированных знаний для дальнейшего самоопределения, развития личностных компетенций: ценностно-смысловых, общекультурных, учебно-познавательных, информационных, коммуникативных</p>	Наборы шашек и шахмат, шахматные столы	1-4 классы

<p>«Мир информатики»</p>	<p>данная программа содержит задачи по разделам, которые обеспечат более осознанное восприятие учебного материала. Творческие задания позволяют решать поставленные задачи и вызвать интерес у обучаемых. Включенные в программу задания позволяют повышать образовательный уровень всех детей и подростков, так как каждый сможет работать в зоне своего ближайшего развития. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.</p>	<p>- МФУ. - Ноутбуки мобильного класса: производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 2100 единиц).</p>	<p>5-9 классы</p>
--------------------------	--	---	-------------------