

**Краткое описание программ Центра «Точка роста»  
с указанием перечня используемого оборудования и категорий обучающихся**

Наименование программы	Краткое описание программы	Перечень используемого оборудования	Категории обучающихся
Физика	<p>Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые подходы, структуру и содержание при организации обучения физике в 7–11 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК).</p> <p>Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для расширения содержания школьного образования по физике;</li> <li>• для повышения познавательной активности обучающихся в технической области;</li> <li>• для развития личности ребёнка в процессе обучения информатики, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;</li> <li>• для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• МФУ.</li> <li>• Ноутбук</li> <li>• цифровая лаборатория «Releon»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающиеся школы, в рамках обучения по программам учебного плана;</li> <li>- обучающиеся школы по программам дополнительного образования</li> </ul>

	образовательной, творческой деятельности		
Химия	<p>При отборе программного материала реализуются принципы системно-деятельностного подхода (деятельности, целостности, непрерывности, психологической комфортности, вариативности, творчества), учтены межпредметные связи и метапредметные результаты освоения программы. Структура программы направлена на формирование компетенций в области химии, создание условий для профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, получение опыта самостоятельных действий. Программа предусматривает теоретические (беседы, лекции, доклады, самостоятельное изучение теоретических тем) и практические (урок, деловая игра, проект и др.) занятия. По окончании курса проводится публичная защита проекта (исследовательской работы).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• МФУ.</li> <li>• Ноутбук мобильного класса:</li> <li>• Ноутбук</li> <li>• цифровая лаборатория «Releon”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающиеся школы, в рамках обучения по программам учебного плана;</li> <li>- обучающиеся школы по программам дополнительного образования</li> </ul>
Биология	Оборудование открывает новые возможности в урочной и внеурочной, внеklassной	<ul style="list-style-type: none"> <li>• МФУ.</li> <li>• Ноутбук мобильного класса:</li> <li>• Учебная лаборатория по</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающиеся школы, в рамках обучения по программам учебного плана;</li> </ul>

	<p>деятельности и является неотъемлемым условием формирования высокотехнологичной среды школы, без которой сложно представить не только профильное обучение, но и современный образовательный процесс в целом. Использование учебного оборудования становится средством обеспечения взаимодействия ученика и учителя, тем более в условиях обучения предмету на углублённом уровне, предполагаемом профилизацией обучения. Каждая тема включает сценарии уроков, инструкции к лабораторным работам и схемы их выполнения, а также дидактические материалы к проведению внеклассного учебного мероприятия с использованием оборудования центра «Точка роста». В процессе экспериментальной работы учащиеся приобретают опыт познания реальности, являющейся важным этапом формирования у них убеждений, которые, в свою очередь, составляют основу научного мировоззрения. В то же время отрабатывается методика постановки эксперимента. Тематика рассматриваемых экспериментов, количественных опытов, соответствует структуре</p>	<p>нейротехнологии «BiTronics Lab”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ноутбук</li> <li>• цифровая лаборатория «Releon”</li> <li>• Цифровой микроскоп Микромед «Эврика»</li> </ul>	<p>- обучающиеся школы по программам дополнительного образования</p>
--	---	---	--

	примерной образовательной программы по биологии, содержанию Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования		
Технология	Каждая	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Материал учебного предмета «Технология» сгруппирован по темам: введение в мир</li> <li>• профессий, робототехника, 3D-моделирование и</li> <li>• прототипирование,</li> <li>• компьютерная графика,</li> <li>• инженерный дизайн.</li> <li>• Каждая тема включает сценарии уроков, инструкции к лабораторным</li> <li>• работам и схемы их выполнения, а также дидактические</li> <li>• материалы к проведению внеклассного учебного мероприятия с использованием оборудования центра «Точка роста».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике</li> <li>- Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков</li> <li>-Образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов</li> <li>- Четырехосевой учебный робот-манипулятор с модульными сменными насадками</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающиеся школы, в рамках обучения по программам учебного плана;</li> <li>- обучающиеся школы по программам дополнительного образования</li> </ul>