

Аннотации к рабочим программам внеурочной деятельности (краткое описание)

№ п/п	Наименование рабочей программы	Краткое описание программы	Используемое оборудование
1	«Юный медик»	<p>Курс рассчитан на реализацию в 5 классе в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).</p> <p>Программа «Юный медик» решает одну из самых актуальнейших задач современного образования – формирование здорового образа жизни школьников. Предлагаемый курс занятий направлен на формирование у ребёнка ценности здоровья, чувства ответственности за сохранение и укрепление своего здоровья, на расширение знаний и навыков учащихся по гигиенической культуре, на овладение определенными практическими навыками. В процессе занятий по основам медицинских знаний, ученики усваивают основные медицинские термины и понятия, расширяют область знаний по биологии, овладевают определенными практическими навыками, учатся выполнять необходимые медицинские мероприятия. Богатый теоретический материал и практические занятия способствуют расширению кругозора и словарного запаса учащихся, развитию образного и логического мышления, системы духовно-нравственных ценностей, формированию навыков продуктивного диалога и сотрудничества.</p>	<p>Цифровой микроскоп, цифровые лаборатории по биологии и физиологии Releon, ноутбуки, проектор</p>

2	«Юный сити-фермер»	<p>Курс рассчитан на реализацию в 6 классе в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).</p> <p>Данная программа знакомит учащихся с профессией сити-фермера, который занимается проектированием и обустройством городских ферм, дающих возможность жителям крупных городов заниматься садоводством и выращивать органически чистые продукты в пределах города. Обучающиеся получают знание основ сельского хозяйства, навыки работы с техникой и оборудованием, познакомятся с современными технологиями по выращиванию культурных растений методами гидропоники. Важную роль в формировании микроклимата для развития растений играет использование современного лабораторное оборудования, позволяющее контролировать показатели почвы, воздуха. Учащиеся получают навыки работы с цифровыми лабораториями, научатся проводить измерения с помощью цифровых датчиков в ходе экспериментов и исследовательской работы, интерпретировать полученные результаты и принимать на их основе решения.</p>	<p>Цифровой микроскоп, цифровые лаборатории по биологии и экологии Releon, ноутбуки, проектор, фитолампы,</p>
---	--------------------	--	---

3	«Трудные вопросы в физике»	<p>Курс рассчитан на реализацию в 9 классе в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).</p> <p>Освоение программы дает воспитанникам практические умения и навыки, формирует начальный опыт творческой деятельности, но и развивает интерес обучающегося к физическому эксперименту, исследовательской деятельности.</p> <p>Курс построен таким образом, что позволяет расширить и углубить знания учащихся по всем основным разделам школьного курса физики основной школы, а также ликвидировать возможные пробелы и подготовить девятиклассников к успешной сдаче экзамена по физике в формате ОГЭ.</p>	<p>Демонстрационное оборудование, цифровая лаборатория по физике, Мультидатчик, Беспроводной мультидатчик Releon Air «Физика-5», набор для ОГЭ по физике, ноутбуки, проектор</p>
---	----------------------------	--	--

4	«Первые шаги в химии»	<p>Курс рассчитан на реализацию в 8 классе в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).</p> <p>Программа направлена на Формирование у учащихся научных представлений о химии в повседневной жизни человека через пробуждение интереса и развитие профессиональных склонностей к предмету химия. Курс внеурочной деятельности идейно и содержательно связан с базовым курсом химии и позволяет поддерживать взаимосвязь теории и практики, формирует устойчивую потребность применять полученные знания и навыки в повседневной жизни.</p> <p>Программа построена на основе межпредметной интеграции с физикой, математикой, биологией и другими естественно-научными предметами.</p>	<p>Лабораторная посуда, набор реактивов, цифровая лаборатория RELEON по химии, ноутбук, проектор.</p>
---	-----------------------	--	---

5	«Образовательная робототехника», 2-4 классы	<p>Курс рассчитан на реализацию в 2-4 классе в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).</p> <p>Данный курс внеурочной деятельности является практико-ориентированным, знакомит с основами технического моделирования и LEGO-конструирования, предполагает получение базовых знаний о принципах работы простых механизмов и программировании.</p> <p>Программа носит образовательно-развивающий характер. Содержание программы направлено на создание условий для развития творческого и системного мышления обучающихся, реализации их творческого потенциала.</p> <p>При освоении курса обучающиеся знакомятся с основными приемами и способами конструирования с постепенным усложнением тем и алгоритмов работы (конструирование по инструкции, по замыслу, по условию). Большое внимание уделяется изучению принципов работы простых механизмов, изучению основ программирования в графической среде.</p>	Ноутбуки, конструктор «Простые механизмы», Lego WeDo 2.0, проектор
---	---	---	--

6	«Программирование на SCRATCH»	<p>Курс рассчитан на реализацию в 5-6 классе в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).</p> <p>Программа внеурочной деятельности направлена на развитие у учащихся основ алгоритмического мышления, умения решать задачи различного происхождения, требующие составления плана действий для достижения желаемого результата. Использование среды Scratch, в которой блоки программ собираются из разноцветных кирпичиков-команд подобно конструированию в Лего-конструкторах, помогает учащимся легко освоить основные алгоритмические конструкции и научиться создавать элементарные анимированные игры, фильмы, истории. Служит стартовым уровнем к изучению языков программирования.</p>	Ноутбуки, проектор, робототехнический набор
---	-------------------------------	---	---

7	«Программирование на платформе Arduino»	<p>Курс рассчитан на реализацию в 7-8 классе в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).</p> <p>Программа предполагает изучения не только основ программирования, но и создания практических устройств. Во время занятий обучающиеся научатся основам программирования в среде Arduino IDE, проектирования, создания и программирования устройств, подключенных к модулю Arduino. Парная и командная работа над практическими заданиями способствует глубокому изучению компонентов платы Arduino, а визуальная программная среда позволит легко и эффективно изучить алгоритмизацию и программирование. Данная программа подразумевает реализацию большого количества практических работ и минипроектов с использованием многокомпонентных робототехнических систем.</p> <p>При освоении курса закладываются основы исследовательской работы, проектного и инженерного мышления при реализации собственных идей. Обучение по данной программе способствует ранней профориентации, успешной реализации будущих инженеров особенно в метапредметной области, на стыке дисциплин. Программа данного курса ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики в части изучения программирования.</p>	<p>Ноутбуки, проектор, образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике, образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов</p>
---	---	--	--

8	«Школа компьютерной графики»	<p>Курс рассчитан на реализацию в 6-7 классе в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).</p> <p>Предметом изучения являются принципы и методы создания и цифровой обработки изображений с помощью графических редакторов: Paint, PowerPoint, SketchBook, MediBang Paint, а также знакомство с промышленным дизайном и 3D-моделированием в программах Компас 3D, T-Flex . Обучающиеся получают начальные навыки цифровой обработки изображений и создания базовых 3D-моделей, которые помогут их профессиональному самоопределению. Курс внеурочной деятельности включает в себя основные направления подготовки по компетенции «Промышленный дизайн» чемпионатного движения профессионального мастерства в адаптированном варианте и направлена на повышения интереса учащихся к движению «Профессионалы»</p>	Ноутбуки, графический планшет, 3D принтер, проектор, МФУ
---	------------------------------	--	--

9	«Проектная мастерская»	<p>Курс рассчитан на реализацию в 8-9 классе в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).</p> <p>Программа направлена на формирование у учащихся преобразующего мышления, развитие творческих способностей, воспитание познавательной активности, готовности к постоянному профессиональному образованию и перемене труда, расширение представлений о проектной деятельности и приобретение опыта самостоятельной работы над проектом.</p> <p>В процессе обучения по программе учащиеся познакомятся с видами и жизненным циклом проектов, научатся оформлять проектную документацию, пройдут путь от идеи до готового продукта.</p>	Ноутбуки, проектор, МФУ.
---	------------------------	--	--------------------------