

## Аннотации к рабочим программам дополнительного образования

Наименование рабочей программы	Краткое описание программы	Используемое оборудование
«Занимательное программирование»	<p>Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Занимательное программирование» направлена на развитие у обучающихся алгоритмического и логического мышления, навыков планирования своей деятельности и деятельности исполнителя. Программа «Занимательное программирование» - это первый шаг к изучению сложных научных областей, которые должен знать IT-специалист. Направленность - техническая</p> <p>Новизна программы заключается в особенностях построения курса: освоение новых знаний формируется в процессе решения творческих задач и разработки учебных проектов. Программа содержит значительное количество практических заданий. Реализуя свои проекты, обучающиеся находят творческие решения.</p> <p>Актуальность Профессиональная ориентация обучающихся в сфере компьютерных технологий. Первый шаг на пути подготовки IT-специалистов.</p> <p>Педагогическая целесообразность заключается в предоставлении обучающимся возможности развить творческие способности в процессе разработки проекта. Цель программы: формирование у обучающихся алгоритмического мышления в процессе овладения навыками построения структурированных программ.</p> <p>Задачи программы</p> <p>Обучающие: формирование алгоритмического мышления, формирование навыков в области применения разных методов программирования, формирование навыков построения структурированных программ, формирование навыков по разбиению сложных задач на подзадачи,</p>	<p>Ноутбуки, проектор, МФУ, робототехнический набор,</p>

формирование навыков решения задач на компьютере

Развивающие: развивать творческую инициативу и самостоятельность; развивать психофизиологические качества учеников: память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном; развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений

Воспитательные: формировать творческое отношение к выполняемой работе; воспитывать умение работать в коллективе, эффективно распределять обязанности. Возраст детей, участвующих в реализации

Для учащихся основной школы 12-15 лет, интересующихся компьютерными технологиями, проявляющие любознательность в области программирования. Отбора детей для обучения по программе не предусмотрено. Сроки реализации программы Программа рассчитана на 1 год обучения, занятия проводятся по два часа в неделю. Форма организации деятельности учащихся на занятии – групповая. Форма обучения – очная. Формы проведения занятий – аудиторные: учебное занятие, соревнование, защита проекта. Ожидаемые результаты

- личностные: формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- метапредметные: освоенные обучающимися универсальные учебные действия: самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности (в процессе создания алгоритма и программы) и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, сопоставление информации, полученной из нескольких источников.
- предметные: после изучения программы обучающиеся должны знать:
  - что такое алгоритм и способы его записи;
  - основные алгоритмические конструкции и как они записываются на языке программирования;
  - операторы ввода и вывода;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• интерфейс системы программирования;</li> <li>• инструменты для создания визуальной части программы и их свойства;</li> <li>• типы переменных величин;</li> <li>• способы сохранения проекта и исполняемого файла.</li> </ul> <p>После изучения программы обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оформлять решение задачи в виде алгоритма, записанного в виде блок-схемы;</li> <li>• правильно оформлять программы и знать, как записываются комментарии;</li> <li>• составлять алгоритмы с использованием циклов и выбирать для каждой задачи наиболее удобный оператор цикла;</li> <li>• использовать все инструменты для создания необходимого вида окна программы;</li> <li>• применять полученные знания при решении задач различной степени трудности.</li> </ul>	
«Экологическая безопасность»	<p>Рабочая программа объединения естественно – научной направленности «Экологическая безопасность» будет реализована на базе центра «Точка роста», составлена на основе авторской программы И. В. Хомутовой: «Экологическая безопасность. Школьный экологический мониторинг», напечатанной в сборнике «Элективные курсы для профильной школы : учеб. пособие для общеобразовательных организаций» / [Н. В. Антипова и др.]. — М. : Просвещение Программа рассчитана на 1 час в неделю, 34 часа в год.</p> <p>Программа направлена на удовлетворение индивидуальных запросов учащихся в области экологического образования, создание условий для раскрытия у них исследовательских и творческих способностей, развитие умений самостоятельно планировать, организовывать и реализовывать свою деятельность в сотрудничестве с учителем и сверстниками.</p> <p>Актуальность. Чтобы уменьшить нежелательное воздействие на природу следует как можно раньше приобщать детей в городе к созидательной и природоохранной работе. И чем раньше приступить к такой деятельности, тем качественнее и быстрее изменится окружающий мир в лучшую сторону. Сейчас становится престижным иметь свой живой уголок, облагороженную</p>	<p>Персональный компьютер, проектор. Оборудование учебное: пробирки, химические стаканы, ступка и пестик, спиртовка, воронка, фильтровальная бумага, штативы, стеклянные палочки, колбы, установка «водяная баня», чашка фарфоровая, стеклянная палочка с резиновым наконечником, ложечка-дозатор (шпатель), мерный цилиндр (10 мл) или мерная пробирка,</p>

территорию дома, ухоженный балкон, сад, цветник. Забота о диких птицах или домашних питомцах, озеленение или украшение цветами своего микрорайона, - это одно из эффективных средств эстетического развития и совершенствования человека, а также мощное средство активного труда и отдыха. Ведь дети не просто любят красивые растения и животными, но они ещё учатся преобразовать окружающий мир в лучшую сторону, оберегать природную красоту и вновь созданную.

Педагогическая целесообразность. В век «сотовой напасти и компьютерной зависимости» так необходимо созидательное общение с миром живой природы. Поиск полезной информации приведёт ребят к направленному изучению ряда экологических проблемных вопросов и будет способствовать активному вовлечению их в природоохранные акции и трудовые операции, а в дальнейшем поможет ребятам выбрать правильную гражданскую позицию в деле сохранения красоты земной.

Цели программы: — формирование экологических знаний, умений и культуры школьников в ходе теоретической подготовки и поисково-исследовательской деятельности; — комплексная оценка и прогноз изменений состояния объектов социоприродной среды под влиянием естественных и антропогенных факторов.

Задачи программы: — развитие интереса к экологии как научной дисциплине; — привитие интереса к научным исследованиям на основе освоения методов и методик по изучению экосистем, организации мониторинговой деятельности;

— профессиональная ориентация школьников;

— формирование готовности школьников к социальному взаимодействию по вопросам улучшения качества окружающей среды, воспитание и пропаганда активной гражданской позиции в отношении защиты и сохранения природы.

Реализация экологической подготовки учащихся в соответствии с данной программой обучения связана с организацией поисково-исследовательской деятельности учащихся по вопросам мониторинга социоприродных объектов городской среды. Общая характеристика программы. В содержании рабочей

универсальная бумага со шкалой значений pH, фильтровальная бумага, предметные и покровные стёкла, препаровальные иглы, пипетки, лопата, совок, рулетка, чашечные весы с разновесами, рамка-палетка, закидная драга, скребок, мерная метровая линейка, циркуль-измеритель.

программы делается акцент на усилении деятельностного компонента, что определяется социальным заказом современного общества в связи с возрастающим антропогенным воздействием на все природные среды и, как следствие, увеличивающимися экологическими рисками. Для экологического образования организация поисково-исследовательской деятельности в социоприродном окружении имеет особое значение. И лучшую возможность для этого даёт организация школьного экологического мониторинга — процесса наблюдений за изменениями, происходящими в окружающей учащегося природной среде, а также их оценка, прогноз, обсуждение и выработка мер, направленных на осуществление экологических решений. Вовлечение учащихся в мониторинговую деятельность будет способствовать приобретению ими как научных знаний экологического и природоохранного характера, так и практических умений и навыков. Материал, накопленный и проанализированный в течение нескольких лет, создаст основу становления у учащихся мировоззренческих ориентаций коэволюционного характера.