

**Краткое описание программ на базе центра «Точка роста»
структурного подразделения Центр цифрового и гуманитарного
профиля «Точка роста»
государственного бюджетного общеобразовательного учреждения
Самарской области
средней общеобразовательной школы № 2 «Образовательный центр»
с. Кинель-Черкассы муниципального района Кинель-Черкасский
Самарской области
на 2023-2024 учебный год.**

«3D моделирование»

Программа направлена на развитие и поддержку детей, проявивших интерес и определённые способности к 3D моделированию, на формирование у обучающихся ряда компетенций: информационных, общекультурных, учебно-познавательных, коммуникативных, социально-трудовых необходимых для дальнейшего формирования и развития компетентности в выбранной сфере информационных технологий, а также на возможность приобретения опыта при работе в графических средах. Данная программа представляет собой дополнительную, общеобразовательную программу инженерной направленности и предназначена для организации внеурочной деятельности учащихся, ориентированных на проявление интересов и склонностей в области информатики, математики, физики, моделирования, компьютерной графики. В курсе решаются задачи по созданию и редактированию 3D моделей с помощью специализированного программного обеспечения.

Планируемые данной программой занятия проводятся в смешанных группах, состоящих из учащихся разных классов. Программа является модульной и состоит из 2 модулей. Каждый из модулей предусматривает организацию определённого вида внеурочной деятельности подростков и направлен на решение определенных задач. Преобладающей формой текущего контроля выступают самостоятельные практические работы в виде проектов.

Список используемого оборудования:

1. Ноутбук мобильного класса

2. Ноутбук учителя
3. 3D принтер
4. Пластик
5. ПО для моделирования

«Введение в БПЛА»

Актуальность беспилотных технологий и робототехники очевидна - это новое слово в науке и технике, способное преобразить привычный мир уже в ближайшее десятилетие. В настоящее время наблюдается повышенный интерес к беспилотной авиации как инновационному направлению развития современной техники, хотя история развития этого направления началась уже более 100 лет тому назад. Развитие современных и перспективных технологий позволяет сегодня беспилотным летательным аппаратам успешно выполнять такие функции, которые в прошлом были им недоступны или выполнялись другими силами и средствами.

Благодаря увеличению возможностей и повышению доступности дронов, потенциал использования их в разных сферах экономики стремительно растёт. Это создало необходимость в новой профессии: оператор беспилотных авиационных систем (БАС). Именно поэтому важно правильно подготовить и сориентировать будущих специалистов, которым предстоит жить и работать в новую эпоху повсеместного применения беспилотных летательных аппаратов и робототехники.

Настоящая образовательная программа позволяет не только получить ребенку инженерные навыки моделирования, конструирования, программирования и эксплуатации БПЛА, но и подготовить обучающихся к планированию и организации работы над разноуровневыми техническими проектами, а также нацеливает на осознанный выбор в дальнейшем вида деятельности в техническом творчестве или профессии: инженер - конструктор, инженер-технолог, проектировщик, программист БПЛА, оператор БПЛА.

Список используемого оборудования:

1. Ноутбук мобильного класса
2. Ноутбук учителя
3. 3D принтер
4. Пластик
5. ПО для моделирования
6. Квадрокоптер 1
7. Квадрокоптер 2

Редакция школьной газеты «ГОША»

Изменение информационной структуры общества требует нового подхода к формам работы с детьми. Получили новое развитие средства информации: глобальные компьютерные сети, телевидение, радио, мобильные телефонные сети. Новые информационные технологии должны стать инструментом для познания мира и осознания себя в нём, а не просто средством для получения удовольствия от компьютерных игр и «скачивания» тем для рефератов из Интернета. Необходимо одновременно помогать юным в анализе и понимании устного и печатного слова, содействовать тому, чтобы они сами могли рассказать о происходящих событиях, высказаться о своём социальном, политическом окружении. Эти два аспекта теснейшим образом связаны и дополняют друг друга в программе. Данная программа нацелена на совершенствование основных видов речевой деятельности в их единстве и взаимосвязи; подразумевает теоретическую и практическую подготовку.

Список используемого оборудования:

1. Ноутбук мобильного класса
2. Ноутбук учителя
3. МФУ
4. Фотоаппарат с объективом
5. Карта памяти
6. Штатив

7. Микрофон
8. Планшетный компьютер

«Мехатроник»

Рабочая программа курса «Мехатроник» (далее – Программа) включает в себя 4 тематических модуля. Программа направлена на овладение начальными знаниями и умениями в области образовательной робототехники. Изучая программу, учащиеся приобретут навыки конструирования с использованием специальных робототехнических учебных наборов и начального (базового) программирования в графической среде. Данная программа разработана с учётом интересов конкретной целевой аудитории, обучающихся среднего школьного возраста, и представляет собой набор учебных тем, необходимых детям при формировании начального инженерного (технического) мышления.

Список используемого оборудования:

1. Ноутбук мобильного класса
2. Ноутбук учителя
3. 3D принтер
4. Пластик
5. ПО для моделирования
6. Практическое пособие для изучения основ механики, кинематики, динамики в начальной и основной школе

Программа ОБЖ

Программа ОБЖ позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преюмственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЖ обеспечивает:

- ясное понимание обучающимися современных проблем безопасности и формирование у подрастающего поколения базового уровня культуры безопасного поведения;
- прочное усвоение обучающимися основных ключевых понятий, обеспечивающих преемственность изучения основ комплексной безопасности личности на следующем уровне образования;
- возможность выработки и закрепления у обучающихся умений и навыков, необходимых для последующей жизни;
- выработку практико-ориентированных компетенций, соответствующих потребностям современности;
- реализацию оптимального баланса межпредметных связей и их разумное взаимодополнение, способствующее формированию практических умений и навыков

Список используемого оборудования:

1. Тренажёр-манекен для обработки сердечно-лёгочной реанимации
2. Тренажёр-манекен для приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей
3. Набор имитаторов травм-поражений
4. Шина лестничная
5. Воротник шейный
6. Табельные средства для оказания первой медицинской помощи
7. Коврик для проведения сердечно-легочной реанимации

«Промышленный дизайн»

Программа учебного курса «Промышленный дизайн» направлена на междисциплинарную проектно-художественную деятельность с интегрированием естественнонаучных, технических, гуманитарных знаний, а также на развитие инженерного и художественного мышления обучающегося.

Учебный курс «Промышленный дизайн» фокусируется на приобретении обучающимися практических навыков в области определения потребительской ниши товаров, прогнозирования запросов потребителей, создания инновационной продукции, проектирования технологичного изделия.

В программу учебного курса заложена работа над проектами, где обучающиеся смогут попробовать себя в роли концептуалиста, стилиста, конструктора, дизайн-менеджера. В процессе разработки проекта обучающиеся коллективно обсуждают идеи решения поставленной задачи, далее осуществляют концептуальную проработку, эскизирование, макетирование, трёхмерное моделирование, визуализацию, конструирование, прототипирование, испытание полученной модели, оценку работоспособности созданной модели. В процессе обучения производится акцент на составление технических текстов, а также на навыки устной и письменной коммуникации и командной работы.

Учебный курс «Промышленный дизайн» представляет собой самостоятельный модуль, изучаемый в течение учебного года параллельно с освоением программ основного общего образования в предметных областях «Математика», «Информатика», «Физика», «Изобразительное искусство», «Технология», «Русский язык». Курс «Промышленный дизайн» предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах. Предполагается, что обучающиеся овладеют навыками в области дизайн-эскизирования, трёхмерного компьютерного моделирования.

Список используемого оборудования:

1. Ноутбук мобильного класса
2. Ноутбук учителя
3. 3D принтер
4. Пластик
5. ПО для моделирования
6. Ручной лобзик

7. Канцелярский нож
8. Аккумуляторная дрель
9. Набор бит
10. Клеевой пистолет

«Цифровая Гигиена»

Программа курса ориентирована на выполнение требований к организации и содержанию внеурочной деятельности школьников. Ее реализация даёт возможность раскрытия индивидуальных способностей школьников, развития интереса к различным видам индивидуальной и групповой деятельности, закрепления умения самостоятельно организовать свою учебную, в том числе проектную деятельность. Кроме того, программа курса дает возможность закрепить ряд результатов обучения, предусмотренных программами учебных курсов по предметам «Информатика» и «Основы безопасности жизнедеятельности».

Цель программы:

- формирование активной позиции школьников в получении знаний и умений выявлять информационную угрозу, определять степень ее опасности, предвидеть последствия информационной угрозы и противостоять им обеспечение условий для профилактики негативных тенденций в информационной культуре учащихся, повышения защищенности детей от информационных рисков и угроз.

Задачи программы:

- дать представление о современном информационном обществе, информационной безопасности личности и государства;
- сформировать навыки ответственного и безопасного поведения в современной информационно-телекоммуникационной среде;
- сформировать навыки по профилактике и коррекции зависимого поведения школьников, связанного с компьютерными технологиями и Интернетом; сформировать общекультурные навыки работы с информацией

(умений грамотно пользоваться источниками информации, правильно организовать информационный процесс);

- дать представление о видах и способах распространения вредоносных кодов, способов защиты личных устройств; познакомить со способами защиты от противоправных посягательств в сети Интернет, защиты личных данных.

Список используемого оборудования:

1. Ноутбук мобильного класса
2. Ноутбук учителя

«Шахматы»

Работа с детьми по усвоению теоретических и практических знаний проходит в группах. Программа интегрирована с графиком внутришкольных соревнований, что позволяет учащимся в полной мере проявить полученные теоретические знания на практике, а также выявить недостатки в подготовке. Занятия многообразны по своей форме – лекции, беседы, игровые занятия и выполнение упражнений по пройденной теме, конкурсы по решению задач, этюдов, проводятся анализы сыгранных партий.

Список используемого оборудования:

1. Ноутбук мобильного класса
2. Ноутбук учителя
3. Комплект по обучению шахматам