

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
«3 D моделирование и работа на станках с ЧПУ»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Комплексная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «3 D моделирование и работа на станках с ЧПУ»
Направленность	Программа технической направленности
Цель программы	Цель программы: формирование основ знаний о технологии 3D-моделирования и работе на станках с ЧПУ, подготовка обучающихся к применению современных технологий как инструмента для решения практических технических задач.
Срок реализации	Срок реализации: 2 года
Уровень сложности	Программа является многоуровневой: стартовый уровень, базовый уровень
Кол-во часов	Программа рассчитана на 360 часов. 1 год обучения -144 учебных часа 2 год обучения - 216 уч. часа
Возраст обучающихся	Программа адресована детям 9-16 лет.
Составитель	Составитель: Паньков М.С., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий с сентября по май включительно. Режим занятий: 1 год обучения 2 раза в неделю по 2 занятия, 2 год обучения 3 раза в неделю по 2 часа, продолжительность занятия - 45 минут. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	Содержание программы предусматривает обучение основным приемам 3D моделирования и печати готовых моделей; знакомство с основами технологии быстрого прототипирования и принципами работы различных технических средств; формирование общенаучных и технологических навыков конструирования и проектирования с помощью системы автоматизированного проектирования Компас-3D. Содержание программы ориентировано на приобретение обучающимися первоначальных навыков в области инженерно-технического образования, формирование у них интереса к техническому творчеству.
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат: развитие у обучающихся технического пространственного мышления и воображения, конструкторских способностей, изобретательности и потребности в творческой деятельности; творческой инициативы и самостоятельности. Мотивация обучающихся к получению технического образования, стремления к дальнейшему саморазвитию, самоопределению и самосовершенствованию.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «3D- принтеры. От идеи до модели»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа ««3D- принтеры. От идеи до модели»»
Направленность	Программа технической направленности
Цель программы	Цель программы: формирование высокого уровня инженерно-технической и информационно-технологической компетентности у обучающихся на основе проектирования и создания 3D-принтера.
Срок реализации	Срок реализации: 1 год
Уровень сложности	Программа является модифицированной, продвинутого уровня
Кол-во часов	Программа рассчитана на 216 часов
Возраст обучающихся	Программа адресована детям старшего школьного возраста 11-17 лет, прошедших обучение в объединении «3D моделирование и работа на станках с ЧПУ» или прошедшие обучение по смежным программам (по мониторингу).
Составитель	Составитель: Паньков М.С., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий с сентября по май включительно. Режим занятий: 3 раза в неделю по 2 занятия, продолжительность занятия - 45 минут. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	Содержание программы предусматривает обучение основным приемам 3D моделирования и печати готовых моделей; знакомство с основами технологии быстрого прототипирования и принципами работы различных технических средств; формирование общенаучных и технологических навыков конструирования и проектирования с помощью системы автоматизированного проектирования Компас-3D. Содержание программы ориентировано на приобретение обучающимися первоначальных навыков в области инженерно-технического образования, формирование у них интереса к техническому творчеству.
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат: обучающиеся получают знания по углубленному обучению трехмерного моделирования; познакомятся с устройством 3D-принтера, его составляющими узлами и компонентами; научатся основам программирования электронных плат на базе ARDUINO. А так же сформируют навыки и умения практической деятельности с материальным продуктом и информацией.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Плотницкое дело»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Плотницкое дело»
Направленность	Программа технической направленности
Цель программы	Цель программы: содействовать развитию у обучающихся способностей к техническому творчеству посредством освоения навыков деревообработки.
Срок реализации	Срок реализации: 2 года
Уровень сложности	Уровень - стартовый
Кол-во часов	Программа рассчитана на 360 часов. 1 год обучения -144 учебных часа 2 год обучения - 216 уч. часа
Возраст обучающихся	Программа адресована детям старшего школьного возраста 15-17 лет. Предназначена для работы с учащимися 1-2 курса СПО и рассчитана на два года обучения. Знакомит детей с движением Woldskills.
Составитель	Составитель: Бобринев С.Н., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий с сентября по май включительно. Режим занятий: 1 год обучения- 2 раза в неделю по 2 часа, 2 год обучения - 3 раза в неделю по 2 часа., продолжительность занятия - 45 минут. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	В содержании дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Плотницкое дело» заложен процесс удовлетворения интереса обучающихся к обработке древесины ручным и механизированным столярным инструментом, стремления овладеть навыками работ, ознакомиться с творческими методами и приемами при выполнении поставленной перед ними задачи. Программа носит практико-ориентированный характер и направлена на овладение обучающимися основными приемами и способами плотницкого дела, изготовления изделий из древесины.
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат: в процессе освоения данной образовательной программы обучающиеся приобретают навыки ручного труда, знакомятся с инструментами и материалами, узнают технологию изготовления изделий; на занятиях закладываются основы будущей профессии детей. У детей формируются конструктивное мышление, сосредоточенность, усидчивость, наблюдательность, целеустремленность, умение добиваться поставленной цели.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Робототехника.Lego Wedo»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робототехника.Lego Wedo»
Направленность	Техническая
Цель программы	Цель программы: развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий по моделированию из конструктора LEGO WeDo 2.0, овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики, координацию «глаз-рука», изучение понятий конструкции и ее основных свойствах (жесткости, прочности и устойчивости), физических законов реального мира, моделирование логических отношений и объектов реального мира, приобретение навыка взаимодействия в группе.
Срок реализации	Срок реализации: 1 год
Уровень сложности	Программа является одноуровневой
Кол-во часов	Программа рассчитана на 128 учебных часа
Возраст обучающихся	Программа адресована детям 7-10 лет, прошедших обучение в объединении «3D моделирование и работа на станках с ЧПУ» или прошедшие обучения по смежным программам (по мониторингу).
Составитель	Составитель: Хорошкина В.А., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий с сентября по май включительно. Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 занятия, продолжительность занятия - 45 минут, Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	<p>В содержании программы заложено изучение технология, основанной на элементах LEGO WeDo 2.0 - это проектирование, конструирование и программирование различных механизмов и машин. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знаний. Образовательная система LEGO востребована в тех областях знаний, для которых важны: информатика (абстракция, логика), технология (конструирование), математика (моделирование), физика (основы механики).</p> <p>На занятиях при решении практических задач и поиска оптимальных решений учащиеся осваивают понятия баланса конструкции, ее оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности, а также передачи движения внутри конструкции.</p>
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат: обучающиеся получают знания, сформируют умения и навыки конструирования; приобретут первый опыт при решении конструкторских задач; познакомятся с конструктором LEGO WeDo 2.0; с законами физики реального мира, развитие мышления (логического, комбинаторного, творческого) в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Робошкольник»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робошкольник»
Направленность	Программа технической направленности
Цель программы	Цель программы: формирование компетенций обучающихся в области разработки, создания и использования робототехнических моделей.
Уровень сложности	Уровень - стартовый
Срок реализации	Срок реализации: 1 год
Кол-во часов	Программа рассчитана на 128 часов.
Возраст обучающихся	Программа адресована детям 7-9 лет.
Составитель	Составитель: Хорошкина В.А., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий: с сентября по май включительно. Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 занятия, продолжительность занятия - 45 минут. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы. Наполняемость групп – до 15 человек.
Краткое содержание	В процессе игры и обучения ученики собирают своими руками игрушки, представляющие собой предметы, механизмы из окружающего их мира. Таким образом, обучающиеся знакомятся с техникой, открывают тайны механики, прививают соответствующие навыки, учатся работать, иными словами, получают основу для будущих знаний, развивают способность находить оптимальное решение. Конструкторы начального уровня не требуют программирования, обеспечивает их доступность и для детей, и для начинающих педагогов – что не маловажно с учетом дефицита кадров в области образовательной робототехники младшего школьного возраста.
Ожидаемый результат	Результат освоения программы: развитие познавательного интереса к техническому моделированию, конструированию и робототехнике; ознакомление с линейкой конструкторов HUNA-MRT южнокорейского производителя My Robot Time; обучение умению строить модели роботов; получение навыков работы с датчиками и двигателями; получение навыков программирования; изучение программных средств управления роботами; развитие деловых качеств, самостоятельности, ответственности; терпения, предприимчивости.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Робошкольник»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робошкольник»
Направленность	Программа технической направленности
Цель программы	Цель программы: формирование компетенций обучающихся в области разработки, создания и использования робототехнических моделей.
Срок реализации Уровень сложности	Срок реализации: 1 год, Уровень - стартовый
Кол-во часов	Программа рассчитана на 128 часов.
Возраст обучающихся	Программа адресована детям 7-9 лет.
Составитель	Составитель: Хорошкина В.А., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий: с сентября по май включительно. Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 занятия, продолжительность занятия - 45 минут. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	Содержание программы ориентировано на освоение в процессе игры приемов и навыков конструирования своими руками игрушек, представляющих собой предметы, механизмы из окружающего их мира, ознакомление с линейкой конструкторов HUNA-MRT южнокорейского производителя My Robot Time; обучение умению строить модели роботов. Таким образом, обучающиеся знакомятся с техникой, открывают тайны механики, изучают программные средства управления роботами.
Ожидаемый результат	Результат освоения программы: -развитие познавательного интереса к техническому моделированию, конструированию и робототехнике; способности находить оптимальное решение, получение навыков работы с датчиками и двигателями; навыков программирования; изучение программных средств управления роботами; развитие деловых качеств, самостоятельности, ответственности; терпения, предприимчивости, получение навыков работы с датчиками и двигателями; получение навыков программирования; развитие деловых качеств, самостоятельности, ответственности; терпения, усидчивости.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Судомоделирование»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Судомоделирование»
Направленность	Техническая
Цель программы	Цель программы: создание условий для формирования устойчивого интереса к судомоделированию.
Срок реализации	Срок реализации: 2 года
Уровень сложности	Программа стартового, базового уровня
Кол-во часов	Программа рассчитана на 360 учебных часа
Возраст обучающихся	Программа адресована детям 9-13 лет
Составитель	Составитель: Еськов И.А., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий с сентября по май включительно. Режим занятий: 1 год обучения 2 раза в неделю по 2 занятия, 2 год обучения 3 раза в неделю по 2 занятия, продолжительность занятия - 45 минут. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	Содержание программы определяется подготовкой молодежи к творческому труду, потребностью глубоких, разносторонних технических знаний, смекалки и изобретательности, т. е. все то, что лежит в основе технического творчества. Проектирование и постройка модели знакомят с морским делом, судостроением, основами математики, физики, геометрии и черчения. Обучающиеся знакомятся с инструментами и материалами, учатся владеть столярным и слесарным инструментами. Знания, умения и навыки, приобретенные в процессе изготовления модели, в сочетании с аккуратностью и настойчивостью способствуют гармоничному развитию творческой личности.
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат: развитие познавательного интереса к судомоделированию; обучение владению инструментами; ознакомление с историей развития судомоделизма; построение простейших моделей судов, развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность; развитие технического, логического и креативного мышления. Формирование у обучающихся устойчивого интереса к техническому творчеству, умения работать в коллективе; воспитание доброжелательности, трудолюбия, аккуратности.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Судомоделирование»
продвинутого уровня

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Судомоделирование» Продвинутый уровень
Направленность	Программа технической направленности
Цель программы	Цель программы: создание условий для проектирования и изготовления судов.
Срок реализации	Срок реализации: 2 года
Уровень сложности	Программа продвинутого уровня
Кол-во часов	Программа рассчитана на 432 учебных часа
Возраст обучающихся	Программа адресована детям 12-15 лет
Составитель	Составитель: Еськов И.А., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий: с сентябрь по май включительно. Режим занятий: 3 раза в неделю по 2 занятия, продолжительность занятия - 45 минут. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	Содержание программы. Проектирование и постройка модели знакомят детей с морским делом, судостроением, основами математики, физики, геометрии и черчения. Предполагается ознакомление с историей развития судомоделизма; построение простейших моделей судов и знакомство обучающихся с инструментами и материалами, с навыками владения столярным и слесарным инструментами. Судомоделирование помогает обучающемуся попробовать свои способности и силы в конструировании.
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат: развитие познавательного интереса к к технико-конструкторским знаниям, технической речи, владение инструментами, развитие самостоятельности, ответственности, технического, логического и креативного мышления. Формирование устойчивого интереса к техническому творчеству, умения работать в коллективе; воспитание доброжелательности, трудолюбия, аккуратности. Знания, умения и навыки, приобретенные в процессе изготовления модели, в сочетании с аккуратностью и настойчивостью способствуют гармоничному развитию творческой личности.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Научная лаборатория»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа « Научная лаборатория »
Направленность	Естественнонаучная
Цель программы	Цель программы: подготовка детей к обучению на начальной ступени образования, побудить интерес к исследованию окружающего мира и стремление к новым знаниям.
Срок реализации	Срок реализации: 1 год
Уровень сложности	Уровень – стартовый
Кол-во часов	Программа рассчитана на 72 часа.
Возраст обучающихся	Программа адресована детям дошкольного возраста 5-6 лет.
Составитель	Составитель: Гудкова С.С., педагог дополнительного образования,
Режим занятий	Сроки прохождения занятий с сентября по май включительно. Режим занятий: 2 раза в неделю по 1 занятию, продолжительность занятия - 30 минут, включая 2 игровые подвижные паузы. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	<p>Содержание программы ориентировано на приобретение детьми специальных знаний, умений и навыков в исследовательском поиске. В исследовательской деятельности дети овладевают такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и другие. Без умения владеть этими понятиями затрудняется и формирование абстрактного мышления. Для этого надо учить ребенка переходить от конкретного предмета и отдельного факта к абстрактному обобщению, самостоятельно действовать в соответствии с алгоритмом, осуществлять эксперимент, делать определенные умозаключения и выводы.</p> <p>Содержание программы интегрировано с другими образовательными областями.</p>
Ожидаемый результат	<p>Планируемые результаты.</p> <p>Повышение уровня любознательности, исследовательских умений и навыков: видеть и определять проблему, принимать и ставить цель, решать проблемы, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, высказывать предположения об ожидаемом результате, сопоставлять различные факты, выдвигать различные гипотезы, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности. Воспитание ответственности, самостоятельности, трудолюбия.</p>

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Малышарик»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Малышарик»
Направленность	Техническая
Цель программы	Цель программы: развитие технического творчества, информационной культуры, познавательных и поисково-исследовательских навыков и формирование ранней технической профессиональной ориентации у детей старшего дошкольного возраста средствами робототехники.
Срок реализации	Срок обучения - 1 год
Уровень сложности	Уровень(и) обучения стартовый
Кол-во часов	Программа рассчитана на 72 часа
Возраст обучающихся	Программа адресована детям старшего дошкольного возраста 6-7 лет.
Составитель	Составитель-Хорошкина В.А., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий с сентября по май включительно. Режим занятий: 1 раза в неделю по 2 занятия, продолжительность занятия - 30 минут, включая 2 игровые подвижные паузы. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	Программа «Малышарик» призвана удовлетворить познавательные потребности дошкольников в электронике, механике, информатике, программировании. Содержание программы выстроено логично, последовательно, соответствует возрастным особенностям дошкольников, позволяет полностью выполнить поставленные педагогические цели и задачи, достичь планируемых образовательных результатов. Программа снабжена учебно-методическим комплексом, призванным обеспечить ее успешную реализацию. Робототехника - это прикладная наука, занимающаяся разработкой и эксплуатацией интеллектуальных автоматизированных технических систем. Современные робототехнические системы включают в себя микропроцессорные системы управления, системы движения, оснащены развитым сенсорным обеспечением и средствами адаптации к изменяющимся условиям внешней среды. Для изучения таких систем используются конструкторские наборы южнокорейского бренда Nuna.
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат: повышение уровня общих интеллектуальных способностей обучающихся и развитие школьно - значимых психофизиологических функций, обеспечивающих успешность в будущей учебной деятельности: умений слушать и последовательно выполнять указания взрослого, подчинять свои действия правилам, умений сравнивать, анализировать, обобщать, делать самостоятельные выводы. Снятие трудностей адаптации в новой для ребенка социальной среде, развитие и коррекция познавательных и коммуникативных способностей.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Юный исследователь»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный исследователь»
Направленность	естественнонаучная
Цель программы	Цель программы: способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.
Срок реализации	Срок реализации: 1 год
Уровень сложности	Уровень - стартовый
Кол-во часов	Программа рассчитана на 72 часа.
Возраст обучающихся	Программа адресована детям старшего дошкольного возраста 6-7 лет.
Составитель	Составитель: Гудкова С.С., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий с сентябрь по май включительно. Режим занятий: 2 раза в неделю по 1 занятию, продолжительность занятия - 30 минут, включая игровые подвижные паузы. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	В основе содержания программы лежит организация исследовательской деятельности дошкольников, связанной с изучением природных, физических и химических явлений с расчётом на максимальное познавательное, интеллектуальное и творческое развитие личности ребёнка. При этом учитываются индивидуальные и возрастные особенности детей, практическое значение учебного материала. Принцип локальности в образовании учитывает культурные традиции, демографические, природные и социально-экономические условия жизни обучающихся.
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат: повышение уровня общих интеллектуальных способностей и развитие школьно - значимых психофизиологических функций, обеспечивающих успешность в будущей учебной деятельности. Предполагаемые результаты освоения программы: формирование предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы; формирование умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно; формирование умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов; рост уровня любознательности, наблюдательности; возникновение желания самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
«Декоративные и отделочные работы»

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Декоративные и отделочные работы»
Направленность	Программа технической направленности
Цель программы	Цель программы: создание условий для развития творческих способностей обучающихся средствами приобщения к декоративной отделке интерьера. Знакомит детей с движением Woldskills.
Срок реализации	Срок реализации: 2 года
Уровень сложности	Уровни - стартовый, базовый
Кол-во часов	Программа рассчитана на 360 часов. 1 год - 144 часа; 2 год – 216 часов
Возраст обучающихся	Программа адресована детям 15-17 лет, обучающимся 1-2 курса СПО.
Составитель	Составитель: Червякова Е.А., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий с сентября по май включительно. Режим занятий: 1 год обучения - 4 часа в неделю (2 раза по 2 часа, 2-й год обучения - 6 час. в неделю (3 раза по 2 часа).
Краткое содержание	Содержание программы направлено на ознакомление обучающихся с основами современного производства, формирование у них навыков технической культуры, рационализаторской и изобретательской работы в процессе изготовления отделки декора, умений пользоваться различными инструментами, приспособлениями, составлять технологическую документацию.
Ожидаемый результат	Ожидаемый результат: повышение уровня общих интеллектуальных способностей и развитие школьно - значимых психофизиологических функций, обеспечивающих успешность в будущей учебной деятельности: наличие умения слушать и последовательно выполнять указания взрослого, подчинять свои действия правилам, умение сравнивать, анализировать, обобщать, делать самостоятельные выводы, самостоятельно добывать необходимые знания для решения практических задач.

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
«Судомоделирование»
на летний период

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Судомоделирование» на летний период
Направленность	Программа технической направленности
Цель программы	Цель программы: заключается в развитии личностного потенциала, творческих способностей и индивидуальных дарований учащихся, занимающихся в объединении, посредством судомоделизма
Срок реализации	Срок реализации: краткосрочная, на летний период на 2 года.
Уровень сложности	Программа модифицированная, общекультурная, трехуровневая
Кол-во часов	Программа рассчитана на 42 учебных часа: 1 год – 18 часов, 2 год – 24 часа.
Возраст обучающихся	Программа адресована детям школьного возраста 10-15 лет
Составитель	Составитель: Еськов И.А., педагог дополнительного образования
Режим занятий	Сроки прохождения занятий с сентябрь по май включительно. Режим занятий: 1 год обучения 2 раза в неделю по 2 занятия, 2 год обучения 3 раза по 2 занятия, продолжительность занятия - 45 минут. Между занятиями предусмотрены 10 минутные перерывы.
Краткое содержание	<p>Содержание программы определяется подготовкой молодежи к творческому труду, потребностью глубоких, разносторонних технических знаний, смекалки и изобретательности, т. е. все то, что лежит в основе технического творчества. Занятие техническим моделированием развивает у обучающихся интерес к науке и технике, к исследованиям, помогает сознательно выбрать будущую профессию, непосредственно влияет на учебный процесс, способствует углубленному усвоению материала.</p> <p>В содержании программы заложена подготовка молодежи к творческому труду, удовлетворение потребности в глубоких, разносторонних технических знаниях, развитие смекалки и изобретательности, всего, что лежит в основе технического творчества.</p>
Ожидаемый результат	<p>Ожидаемый результат:</p> <p>развитие познавательного интереса к судомоделированию; овладению инструментами; ознакомление с историей развития судомоделизма; построение простейших моделей судов, развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность; развитие технического, логического и креативного мышления. Формирование устойчивого интереса к техническому творчеству, умения работать в коллективе; воспитание доброжелательности, трудолюбия, аккуратности.</p>