

**ПАСПОРТ(аннотация к программе)
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программы технической направленности
«Проектирование беспилотны летательных аппаратов»**

Наименование муниципалитета	Город-курорт Анапа
Наименование организации	МБУДО СЮТ
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	44732
Полное наименование программы	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Проектирование беспилотных летательных аппаратов»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	МЗ
ФИО автора (составителя) программы	Абальян Иван Константинович педагог дополнительного образования
Краткое описание программы	Моделирование и конструирование беспилотных летательных аппаратов, изучить основы аэродинамики, изучение основных элементов самолёта и способы управления летательными аппаратами.
Форма обучения	очная
Уровень содержания	ознакомительный
Продолжительность освоения (объём)	1 год (144 часа): теории – 28 часов, практики - 116 часов
Возрастная категория	9- 18 лет
Цель программы	создание условий для самореализации ребёнка в творчестве, воплощения в работе собственных неповторимых черт, своей индивидуальности; всестороннее интеллектуальное и техническое развитие детей в процессе овладение элементарными приемами техники работы с различными материалами.
Задачи программы	<u>Образовательные (предметные):</u> - обучить первоначальным навыкам и умениям работы с различными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке материалов; <u>Личностные:</u> - развить технические способности и конструкторские умения, техническую смекалку; <u>Метапредметные:</u> - развить мотивацию к техническому творчеству, потребности в творческом саморазвитии;
Ожидаемые результаты	<u>Предметные:</u> <u>Знать:</u>

	<p>историю развития авиации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные элементы конструкции летательных аппаратов; - терминологию, боевое вооружение; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать сборочный чертеж модели; - разрабатывать простой чертеж детали; - самостоятельно пользоваться специальной литературой; - изготавливать простые детали и узлы ручным инструментом, на сверлильном и токарном станках; <p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учащиеся готовы и способны к саморазвитию и личностному самоопределению, мотивированы на достижение результатов, овладели знаниями в соответствии с программой, приобрели соответствующие умения и закрепили их на практике, способны произвести самоанализ; эмоционально устойчивы, способны проявить волевые качества; <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитан креативный подход к деятельности, научный и экологичный подход к организации труда, культура безопасности и охраны труда, коммуникативная культура, умение аргументировано отстаивать свою точку зрения.
<p>Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)</p>	<p>Доступно для детей с ОВЗ</p>
<p>Возможность реализации в сетевой форме</p>	<p>нет</p>
<p>Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий</p>	<p>нет</p>
<p>Материально-техническая база</p>	<ul style="list-style-type: none"> - перечень технических средств обучения: компьютер, электрическая дрель, сверлильный станок, токарный станок, фрезерный станок, заточной станок, образовательные ресурсы (диски и флэш-накопители). Для полноценной работы с информационными ресурсами необходим доступ в сеть Интернет;

**ПАСПОРТ (аннотация к программе)
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
технической направленности «Леготопы»**

Наименование муниципалитета	Город-курорт Анапа
Наименование организации	МБУДО СЮТ
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	1210
Полное наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Леготопы»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	ПФДО, муниципальное задание
ФИО автора (составителя) программы	Кругликова Ольга Константиновна, педагог дополнительного образования
Краткое описание программы	Данная программа разработана для обучения учащихся основам конструирования и моделирования роботов при помощи программируемых конструкторов LegoWeDo 2.0. Во время занятий учащиеся собирают и программируют роботов, проектируют и реализуют миссии, осуществляемые роботами. Программная среда позволяет легко и эффективно изучать алгоритмизацию и программирование, успешно знакомиться с основами робототехники.
Форма обучения	очная
Уровень содержания	базовый
Продолжительность освоения (объём)	2 года (288 ч)
Возрастная категория	6,5- 10 лет
Цель программы	освоение первоначальных знаний, умений и навыков, необходимых для работы с LEGO конструктором
Задачи программы	Образовательные (предметные): - обучить первоначальным навыкам и умениям работы с LEGO-оборудованием и программным обеспечением самостоятельно (в группе); Личностные: - развить технические способности и конструкторские умения, техническую смекалку; Метапредметные: - сформировать у учащихся психологическую готовность к восприятию проблемной ситуации как задачи деятельности; - развить мотивацию к техническому творчеству, потребность в творческом саморазвитии;

	- побудить к самовоспитанию аккуратности, дисциплинированности, ответственности за порученное дело
Ожидаемые результаты	<p>Предметные: Знать: - технику безопасности; - различные приёмы работы с конструктором «LegoWeDo 2.0»; - начальные навыки линейного программирования сконструированных роботов.</p> <p>Уметь: - конструировать и создавать реально действующие модели роботов;</p> <p>Личностные: - развиты первоначальные технические способности и конструкторские умения, техническая смекалка;</p> <p>Метапредметные: - развита мотивация к техническому творчеству, потребность в творческом саморазвитии;</p>
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	Доступно для детей с ОВЗ
Возможность реализации в сетевой форме	Программа возможна в реализации сетевой формы
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий	Программа возможна в реализации электронного формата с применением дистанционных технологий
Материально-техническая база	- 10 базовых наборов Лего-конструкторы -ПО «Lego Education WEDO 2.0». - оргтехника Ноутбук packardbell EasyNote EMTF71BM, Ноутбук acer Extensa 5620G, Ноутбук SONY PCG-7Y6P.

**ПАСПОРТ(аннотация к программе)
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Робототехнический» технической направленности**

Наименование муниципалитета	Муниципальное образование город-курорт Анапа
Наименование организации	МБУДО СЮТ
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	1174
Полное наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робототехнический»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание,	ПФДО

внебюджет)	
ФИО автора (составителя) программы	Юсупова Кристина Николаевна
Краткое описание программы	В программе объединены конструирование и программирование в одном курсе.
Форма обучения	Очная
Уровень содержания	Базовый
Продолжительность освоения (объём)	3 года (432 часа)
Возрастная категория	9 – 18 лет
Цель программы	Развитие интереса к техническому творчеству в области робототехники.
Задачи программы	Получение навыков конструирования и сборки моделей определенного технического характера и целевого назначения. Развитие умения находить нестандартный подход к решению задач. Воспитание креативного подхода к деятельности.
Ожидаемые результаты	Знание техники безопасности, технических требований при конструировании и программировании манипуляторов и простейших роботов; общей структуры и основных узлов стандартных роботов для наборов с RCX и NXT; назначения и принципов работы датчиков LEGO-роботов. Уметь собирать стандартные модели для наборов с RCX и NXT, программировать роботов с NXT при помощи блока NXT. Учащиеся освоили необходимые способы деятельности, применяемые ими как в рамках образовательного процесса, так и при решении реальных жизненных ситуаций. Воспитана настойчивость в преодолении трудностей, достижении поставленных задач.
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	доступно для детей с ОВЗ
Возможность реализации в сетевой форме	нет
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных	нет

технологий	
Материально-техническая база	Базовые наборы LEGO mindstorms education, ноутбуки, мультимедиа прое

**ПАСПОРТ(аннотация к программе)
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Умелые руки» технической направленности**

Наименование муниципалитета	Муниципальное образование город-курорт Анапа
Наименование организации	МБУДО СЮТ
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	1164
Полное наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Умелые руки»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	ПФДО, МЗ
ФИО автора (составителя) программы	Козырь Олеся Олеговна
Краткое описание программы	В основу программы «Умелые руки» положено обучение, основанное на развитии интереса и творческих возможностей школьников во внеурочное время. Данная программа закладывает основы для дальнейшего развития творческих способностей конструирования и моделирования игрушки.
Форма обучения	Очная
Уровень содержания	ознакомительный
Продолжительность освоения (объём)	2 года (288 часов)
Возрастная категория	6 – 14 лет
Цель программы	Формирование у обучающихся технологической грамотности, культуры труда и прикладной творческой деятельности, а также развитие интеллектуальных умений и творческих способностей учащихся, необходимых для дальнейшей самореализации личности ребёнка.
Задачи программы	1. Формирование базовых качеств личности, обеспечивающих успешную социализацию. 2. Развитие интереса к технике и приёмам работы с текстилем, холодным фарфором и с другими новыми материалами. 3. Формирование компетенций творческой деятельности. 4. Воспитание культуры труда и взаимоотношений в коллективе.
Ожидаемые результаты	Знание техники безопасности, различных приёмов работы с пластичными материалами Уметь конструировать и создавать поделки. Развиты первоначальные технические способности и конструкторские умения, техническая смекалка, мотивация к техническому

	творчеству, потребность в творческом саморазвитии.
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	доступно для детей с ОВЗ
Возможность реализации в сетевой форме	нет
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий	нет
Материально-техническая база	Ножницы, канцелярские ножи, Клей МЗ, картон разной толщины и цвета, крахмал, глицерин, детский крем, лимонная кислота, Фетр, ткань, нитки, бусины, стразы, контуры, проволока, Краски для витража, акриловые краски, бумага цветная, карандаши простые и цветные

ПАСПОРТ
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
технической направленности
«Начальное техническое моделирование «ОК»»

Наименование муниципалитета	Муниципальное образование город-курорт Анапа
Наименование организации	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования станция юных техников муниципального образования город-курорт Анапа
ID- номер программы в АИС «Навигатор»	1190
Полное наименование программы	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Начальное техническое моделирование «ОК»»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	МЗ
ФИО автора (составителя) программы	Кругликова Ольга Константиновна
Краткое описание программы	Программа направлена на привлечение учащихся к современным технологиям конструирования их различных материалов, художественного оформления поделок.
Форма обучения	Очная
Уровень содержания	базовый
Продолжительность освоения (объём)	2 года- 288 часа Первый год обучения – 144 часа (теория – 25 часов, практика - 119 часов). Второй год обучения – 144 часа (теория – 22 часа, практика - 122 часа).
Возрастная категория	7 - 14 лет
Цель программы	Цель программы: Создать условия для освоения

	<p>базовых знаний, умений и навыков по начальному техническому моделированию.</p>
<p>Задачи программы</p>	<p><u>Образовательные (предметные):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -содействовать учащимся в обучение первоначальным навыкам и умениям работы с различными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке материалов, станочным оборудованием; -содействовать учащимся в ознакомление с элементами художественного, декоративно-прикладного творчества, моделирования и конструирования; -способствовать развитию инженерных способностей и конструкторских умений, технической смекалки и высокого профессионального мастерства при выполнении практических работ, связанных с расчётом, изготовлением, сборкой, отладкой моделей. <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -содействовать развитию личностных компетенций: ценностно-смысловых, общекультурных, учебно-познавательных, информационных, коммуникативных, социально-трудовых; -побуждение к самовоспитанию аккуратности, дисциплинированности, ответственности за порученное дело; -способствовать развитию творческих способностей учащихся посредством формирования их познавательных интересов, самостоятельности мышления, удовлетворение потребности к труду. <p><u>Метапредметные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -способствовать развитию у учащихся навыков деятельностных компетенций через погружение в работу кружка начальное техническое моделирование; -создать условия для воспитания настойчивости в преодолении трудностей, в достижении поставленных задач; -побудить к самовоспитанию аккуратности, дисциплинированности, ответственности за порученное дело, а также к выполнению универсальных учебных действий, которые учащийся сможет использовать также при освоении разных дисциплин.
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p><u>Метапредметные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -развиты качества, необходимые для продуктивной учебно-исследовательской деятельности: составление плана, осуществление действий по реализации плана, соотношение результата своей деятельности с целью и оценка его; -сформирована психологическая готовность к восприятию проблемной ситуации как задачи деятельности, принятие других позиций, взглядов, интересов; -учащиеся могут извлекать информацию, ориентироваться в своей системе знаний,

перерабатывать информацию в наиболее удобную для себя форму для получения необходимого результата, в т.ч. для создания нового продукта;

-учащиеся доносят свою позицию до других, владея приемами монолога и диалога, умеют договариваться с людьми, согласовывать с ними свои интересы и взгляды, для того чтобы сделать что-то сообща;

-развита мотивация к техническому творчеству, потребность в творческом саморазвитии;

-воспитана настойчивость в преодолении трудностей, в достижении поставленных задач, аккуратность, дисциплинированность, ответственность за порученное дело.

Личностные:

-учащиеся готовы и способны к саморазвитию и личностному самоопределению, мотивированы на достижение результатов;

-овладели знаниями в соответствии с программой, приобрели соответствующие навыки и закрепили их на практике;

-эмоционально устойчивы, способны проявить волевые качества, способны произвести самоанализ;

-учащиеся освоили необходимые способы деятельности, применяемые ими как в рамках образовательного процесса, так и при решении реальных жизненных ситуаций;

-приобрели в совокупности способы универсальных учебных действий и коммуникативных навыков, которые обеспечивают способность учащихся к самостоятельному выбору и усвоению новых знаний, умений и навыков.

Предметные:

Знать:

-правила безопасности труда и работы с колющими, режущими, нагревательными инструментами;

-сведения о развитии авиации в наши дни, о парусном флоте, стендовом моделировании;

-основные характеристики и элементы летающих, плавающих моделей;

-общие устройства и принцип работы электрприборов, механизмов и приспособлений;

-технологии, виды и способы выжигания и оформления поделок.

Уметь:

-изготавливать детали для поделок в разных масштабах, читать чертежи и схемы;

-творчески подходить к изготовлению моделей, использовать в процессе работы личные наблюдения и фантазию;

-регулировать изготовленные авиа- и плавающие модели, проведение испытаний на соревновательной основе;

	<p>-разбираться в устройстве простейших технических устройств, в их конструкции;</p> <p>-самостоятельно выбирать, изготавливать, оформлять работы в техниках выжигания.</p>
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	да
Возможность реализации в сетевой форме	нет
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий	нет
Материально-техническая база	<p><u>Стационарное оборудование:</u></p> <p>-учебный кабинет для проведения занятий технической направленности;</p> <p>-оборудованные рабочие места для учащихся и руководителя;</p> <p>-стол-верстак 1шт., стуло – 1 шт., электровыжигатели «Узор-1» 15шт.</p> <p>-рабочие фартуки, перчатки, щётки и ветошь – по 15шт.</p> <p><u>Обеспечение материалами:</u></p> <p>-ватман, бумага писчая, картон разной толщины, картон цветной, бумага цветная, копировальная бумага – по 15шт.;</p> <p>-древесина – рейки, штапики, бруски различного сечения из сосны, липы; фанера строительная толщиной 03-12 мм – по15 шт.;</p> <p>-карандаши простые и цветные, фломастеры, краски гуашь, ластик – по 15шт.;</p> <p>-клей ПВА, скотч.</p> <p><u>Обеспечение инструментами:</u></p> <p>-ножницы, канцелярские ножи, шило, кнопки, скрепки;</p> <p>-отвёртка – 1шт., молоток маленький – 1шт., гвозди разные;</p> <p>-плоскогубцы - 1 шт.;</p> <p>-наждачная бумага разной зернистости, линейки, кисти разные, прищепки – по 15шт.</p> <p><u>Информационное обеспечение:</u></p> <p>-профессиональная и дополнительная литература для педагога;</p> <p>-наличие аудио-, видео-, фотоматериалов, интернет-источников, плакатов, чертежей, технических рисунков.</p>

ПАСПОРТ(аннотация к программе)
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
технической направленности
«Сделай сам»

Наименование муниципалитета	Муниципальное образование город-курорт Анапа
-----------------------------	--

Наименование организации	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования станция юных техников муниципального образования город-курорт Анапа
ID- номер программы в АИС «Навигатор»	1157
Полное наименование программы	Краткосрочная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Сделай сам»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	МЗ
ФИО автора (составителя) программы	Юсупова Кристина Николаевна
Краткое описание программы	Программа направлена на привлечение учащихся к современным технологиям конструирования их различных материалов, художественного оформления поделок.
Форма обучения	Очная
Уровень содержания	базовый
Продолжительность освоения (объём)	2 года- 288 часа Первый год обучения – 144 часа (теория – 25 часов, практика - 119 часов). Второй год обучения – 144 часа (теория – 22 часа, практика - 122 часа).
Возрастная категория	от 6,5 до 14 лет
Цель программы	Цель программы: содействие развитию социально активной, успешной личности в условиях деятельности кружка «Сделай сам». Формирование у учащихся интереса, устойчивой мотивации к техническому направлению деятельности. Освоение базовых знаний, умений и навыков, расширение спектра специализированных знаний по смежным дисциплинам для дальнейшего самоопределения, развитие личностных компетенций: ценностно-смысловых, общекультурных, учебно-познавательных, информационных, коммуникативных, социально-трудовых.
Задачи программы	<u>Задачи:</u> <u>Образовательные (предметные):</u> - развивать технические способности и конструкторские умения, техническую смекалку и высокое профессиональное мастерство при выполнении практических работ, связанных с расчетом, изготовлением, сборкой поделок; - формировать навыки и умения работы с различными инструментами и приспособлениями ручного труда при работе с различными материалами. - формирование знаний в области технического моделирования; - обучение детей использованию в речи правильной технической терминологии, технических понятий и сведений;

	<ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков работы с инструментами и приспособлениями при обработке различных материалов; - формирование умения самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления поделок; - мотивация отношения к обучению как важному и необходимому для личности и общества делу. <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие творческого мышления; - развитие умений умственного труда (запоминать, анализировать, оценивать и т.д.). <p><u>Метапредметные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитание настойчивости в преодолении трудностей, достижении поставленных задач; - воспитание аккуратности, дисциплинированности, ответственности за порученное дело; - приобщение к нормам социальной жизнедеятельности; - воспитание патриотизма.
Ожидаемые результаты	<p><u>Предметные:</u></p> <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>технику безопасности и предъявляемые требования к организации рабочего места;</u> - инструменты и приспособления, используемые при выполнении работ; - сведения по истории оригами, мозаика, квиллинга, лепки; - общие понятия об сборке; - основные конструктивные особенности моделей; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> пользоваться инструментами; -самостоятельно изготавливать простейшие поделки; -<u>пользоваться справочной литературой.</u> <p><u>Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - учащиеся готовы и способны к саморазвитию и личностному самоопределению, мотивированы на достижение результатов, овладели знаниями в соответствии с программой, приобрели соответствующие умения и закрепили их на практике, способны произвести самоанализ; эмоционально устойчивы, способны проявить волевые качества; - учащиеся освоили необходимые способы деятельности, применяемые ими как в рамках образовательного процесса, так и при решении реальных жизненных ситуаций; - приобрели в совокупности способы универсальных учебных действий и коммуникативных навыков, которые обеспечивают способность учащихся к самостоятельному усвоению новых знаний и умений. <p><u>Метапредметные:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> - воспитана настойчивость в преодолении трудностей, достижении поставленных задач; - воспитана аккуратность, дисциплинированность, ответственность за порученное дело; - учащиеся приобщены к нормам социальной жизнедеятельности.
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	да
Возможность реализации в сетевой форме	нет
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий	нет
Материально-техническая база	<p><u>Стационарное оборудование:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -учебный кабинет для проведения занятий технической направленности; -оборудованные рабочие места для учащихся и руководителя; <p><i>Материально-техническое обеспечение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оборудованные рабочие места для детей и руководителя. <p><u>Обеспечение материалами:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -картон, цветная бумага - клеи: ПВА; - краски <p><u>Обеспечение инструментами:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - утюг.- -карандаши простые и цветные, фломастеры, ластик – по 15шт.; скотч. -ножницы, канцелярские ножи, шило, кнопки, скрепки; <p><u>Информационное обеспечение:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -профессиональная и дополнительная литература для педагога; -наличие аудио-, видео-, фотоматериалов, интернет-источников, плакатов, чертежей, технических рисунков.

**ПАСПОРТ(аннотация к программе)
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Судомодельный»**

Наименование муниципалитета	Муниципальное образование город-курорт Анапа
Наименование организации	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования станция юных техников муниципального образования город-курорт Анапа
ID- номер программы в АИС «Навигатор»	1151

Полное наименование программы	Краткосрочная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Судомодельный»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	МЗ
ФИО автора (составителя) программы	Юсупова Кристина Николаевна
Краткое описание программы	Программа направлена на привлечение учащихся к конструкторской, проектной, исследовательской деятельности.
Форма обучения	Очная
Уровень содержания	базовый
Продолжительность освоения (объём)	3 года- 432 часа Первый год обучения – 144 часа (теория – 25 часов, практика - 119 часов). Второй год обучения – 144 часа (теория – 22 часа, практика - 122 часа).
Возрастная категория	от 9 до 18 лет
Цель программы	Цель программы: содействие развитию социально активной, успешной личности в условиях деятельности кружка «Судомодельный». Формирование у учащихся интереса, устойчивой мотивации к практическому конструированию моделей кораблей и судов, научить целенаправленно применять полученные знания и практические применения при разработке и изготовлении судомоделей. Расширение спектра специализированных знаний по смежным дисциплинам для дальнейшего самоопределения, развитие личностных компетенций: ценностно-смысловых, общекультурных, учебно-познавательных, информационных, коммуникативных, социально-трудовых.
Задачи программы	<u>Задачи:</u> Образовательные: - развивать технические способности и конструкторские умения, техническую смекалку и высокое профессиональное мастерство при выполнении практических работ, связанных с расчетом, изготовлением, сборкой, отладкой моделей; - формировать навыки и умения работы с различными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке материалов, станочным оборудованием; - обучение детей использованию в речи правильной технической терминологии, технических понятий и сведений; - формирование умения самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления судомоделей;

	<ul style="list-style-type: none"> - мотивация отношения к обучению как важному и необходимому для личности и общества делу; - обучить приемам и технологии изготовления моделей кораблей и судов; - совершенствовать знания и умения по изготовлению сложных моделей судов и кораблей, углубить знания по теории корабля, технологии изготовления моделей; - обучить безопасным приемам работы с оборудованием и инструментами; - изучить морскую терминологию, устройства кораблей и судов, боевое вооружение флота; - изучить правила соревнований по судомодельному спорту; - обучить способам разработки чертежей; - познакомить с принципом радиоуправления, простейшими автоматическими системами, принципом их действия, с физическими законами и явлениями, лежащими в основе их проектирования и строительства; - познакомить с новейшими технологиями в области судостроения. <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие творческого мышления; - развитие умений умственного труда (запоминать, анализировать, оценивать и т.д.); - развить элементарное техническое мышление, изобретательности, творческой инициативы. <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитание настойчивости в преодолении - воспитание аккуратности, дисциплинированности, ответственности за порученное дело; - воспитывать волю, чувство самоконтроля, стремление к победе.
Ожидаемые результаты	<p><u>Образовательные (предметные):</u></p> <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - теории судна; - эксплуатационные и мореходные качества судна; - способы изготовления корпусов моделей; - основные свойства остойчивого и нестойчивого судна. Остойчивость модели судна; - гидродинамические явления, связанных с работой модели, Закон плавания тел; - пересчет главных размерений судна на модели – в зависимости от её масштаба; - принцип работы электрических двигателей постоянно тока, их устройство;

	<ul style="list-style-type: none"> - источники питания электродвигателей, правила зарядки аккумуляторов; - условные обозначения на электрических схемах; - технологию прямоугольного проецирования; - способы соединения двигателя с гребным валом; - конструкции и функции судовых устройств, судовые дельные вещи; - технологию отделки моделей судов и кораблей; - устройство и способы измерения штангенциркулем ШЦ-1; - устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; - технологии токарной обработки материалов; - правила безопасности труда при работе ручным столярным и слесарным инструментами и при работе с электрической дрелью; - правила безопасности труда при работе на металлорежущих станках (ТВ-6, настольный сверлильный); - правила проведения соревнований по судомоделизму. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - изготавливать макет корпуса модели по теоретическому чертежу; - выклеивать корпус стеклопластиком; - в совершенстве владеть столярным и слесарным инструментами; - работать ручной электрической дрелью; - пользоваться измерительным инструментом - штангенциркулем ШЦ-1; - подготавливать токарный станок ТВ-6 к работе; - выполнять работы на токарном станке ТВ-6 (точение, сверление, отрезание); - выполнять монтаж электрической схемы; - производить детализацию; - составлять чертежи (эскизы) надстроек, рубки, дельных вещей, судовых устройств и т.д. в выбранном масштабе; - разрабатывать и изготавливать отдельные части модели; - выполнять все технологические операции по отделке модели; - осуществлять регулировки моделей разных типов исходя из условий запуска; - проводить техническое обслуживание своей модели; - осуществлять запуски модели с предсказуемым результатом. <p>- <i>Личностные результаты:</i></p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - учащиеся готовы и способны к саморазвитию и личностному самоопределению, мотивированы на достижение результатов, овладели знаниями в соответствии с программой, приобрели соответствующие умения и закрепили их на практике, способны произвести самоанализ; эмоционально устойчивы, способны проявить волевые качества; - учащиеся освоили необходимые способы деятельности, применяемые ими как в рамках образовательного процесса, так и при решении реальных жизненных ситуаций; - приобрели в совокупности способы универсальных учебных действий и коммуникативных навыков, которые обеспечивают способность учащихся к самостоятельному усвоению новых знаний и умений. <p>Метапредметные: воспитан креативный подход к деятельности, научный и экологичный подход к организации труда, культура безопасности и охраны труда, коммуникативная культура, умение аргументировано отстаивать свою точку зрения.</p>
<p>Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)</p>	<p>да</p>
<p>Возможность реализации в сетевой форме</p>	<p>нет</p>
<p>Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий</p>	<p>нет</p>
<p>Материально-техническая база</p>	<p><u>Стационарное оборудование:</u> -учебный кабинет для проведения занятий технической направленности; -оборудованные рабочие места для учащихся и руководителя; <i>Материально-техническое обеспечение:</i> оборудованные рабочие места для детей и руководителя. <u>Обеспечение материалами:</u> -картон, цветная бумага - клеи: ПВА; - краски <u>Обеспечение инструментами:</u> - утюг.- -карандаши простые и цветные, фломастеры, ластик – по 15шт.; скотч. -ножницы, канцелярские ножи, шило, кнопки, скрепки; <u>Информационное обеспечение:</u> -профессиональная и дополнительная литература для педагога; -наличие аудио-, видео-, фотоматериалов, интернет-</p>

источников, плакатов, чертежей, технических рисунков.

**ПАСПОРТ(аннотация к программе)
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программы технической направленности
«Проектирование беспилотны летательных аппаратов»**

Наименование муниципалитета	Город-курорт Анапа
Наименование организации	МБУДО СЮТ
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	44732
Полное наименование программы	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Проектирование беспилотных летательных аппаратов»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	МЗ
ФИО автора (составителя) программы	Абальян Иван Константинович педагог дополнительного образования
Краткое описание программы	Моделирование и конструирование беспилотных летательных аппаратов, изучить основы аэродинамики, изучение основных элементов самолёта и способы управления летательными аппаратами.
Форма обучения	очная
Уровень содержания	ознакомительный
Продолжительность освоения (объём)	1 год (144 часа): теории – 28 часов, практики - 116 часов
Возрастная категория	9- 18 лет
Цель программы	создание условий для самореализации ребёнка в творчестве, воплощения в работе собственных неповторимых черт, своей индивидуальности; всестороннее интеллектуальное и техническое развитие детей в процессе овладение элементарными приемами техники работы с различными материалами.
Задачи программы	<u>Образовательные (предметные):</u> - обучить первоначальным навыкам и умениям работы с различными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке материалов; <u>Личностные:</u> - развить технические способности и конструкторские умения, техническую смекалку; <u>Метапредметные:</u> - развить мотивацию к техническому творчеству, потребности в творческом саморазвитии;

Ожидаемые результаты	<p>Предметные: Знать: историю развития авиации; - основные элементы конструкции летательных аппаратов; - терминологию, боевое вооружение;</p> <p>Уметь: читать сборочный чертеж модели; - разрабатывать простой чертеж детали; - самостоятельно пользоваться специальной литературой; - изготавливать простые детали и узлы ручным инструментом, на сверлильном и токарном станках;</p> <p>Личностные результаты: - учащиеся готовы и способны к саморазвитию и личностному самоопределению, мотивированы на достижение результатов, овладели знаниями в соответствии с программой, приобрели соответствующие умения и закрепили их на практике, способны произвести самоанализ; эмоционально устойчивы, способны проявить волевые качества;</p> <p>Метапредметные: - воспитан креативный подход к деятельности, научный и экологичный подход к организации труда, культура безопасности и охраны труда, коммуникативная культура, умение аргументировано отстаивать свою точку зрения.</p>
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	Доступно для детей с ОВЗ
Возможность реализации в сетевой форме	нет
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий	нет
Материально-техническая база	- перечень технических средств обучения: компьютер, электрическая дрель, сверлильный станок, токарный станок, фрезерный станок, заточной станок, образовательные ресурсы (диски и флэш-накопители). Для полноценной работы с информационными ресурсами необходим доступ в сеть Интернет;