

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
ИЗОБИЛЬНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Принята на заседании
Педагогического совета
от «17» июля 2025 года
Протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБУДО «ЦТТ» ИМОСК
И.Бычков
Приказ № 24 от 17.07.2025 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЕДЕМ, ПЛАВАЕМ»

Уровень программы: базовый
Возрастная категория: от 12 до 15 лет
Состав группы: 10 человек
Срок реализации: 1 год

Автор – составитель:
Мардян Самвел Артюшевич,
педагог дополнительного образования

г. Изобильный
2025 год

1. Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка

Занимаясь любимым делом, учащиеся более активно приобретают новые знания, легче и раньше других определяются с выбором будущей профессии и, как правило, добиваются лучших результатов. Кроме того, моделизм представляет собой творческий, производительный труд, который способствует развитию интеллектуальных способностей ребенка, формированию гражданско-патриотических качеств личности

Направленность Дополнительная общеобразовательная общеразвивающей программа «Едем, плаваем» (далее-программа) технической направленности.

Учебно-информационное обеспечение программы

В настоящее время содержание, роль, назначение и условия реализации программ дополнительного образования закреплены в следующих нормативных документах:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями);
- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г.».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Устав МБУ ДО «ЦДТТ» ИМОСК

Актуальность программы обусловлена большой популярностью и привлекает в свои ряды тем, что, конструируя модели, учащиеся совершенствуют свое техническое мастерство и мышление, работая над моделями - познают технологические приемы работы по картону, дереву, пластмассам, участвуя в соревнованиях— формируют волю, закаляются физически. Поэтому занятия моделизмом полезны для всестороннего развития ребят. На занятиях в объединении «Едем, плаваем» учащиеся закрепляют и углубляют знания,

полученные на уроках физики, математики, учатся применять их на практике, что способствует расширению политехнических знаний.

Новизна данной программы состоит в том, что она готовит учащихся к конструкторско-технологической деятельности. Знания и навыки, приобретенные на занятиях объединения дают ориентацию в выборе профессии.

Адресат программы Программа рассчитана на учащихся 12-15 лет.

Характерная особенность детей этого возрастного периода – ярко выраженная эмоциональность восприятия, более развита нагляднообразная память, чем словесно-логическая. Для работы по программе формируются учебная группа с постоянной численностью 10 учащихся.

Форма обучения

Обучение с учетом особенностей учащихся осуществляется в очной форме, в соответствии с Уставом учреждения. Допускается дистанционная форма получения образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между педагогом и учащимися.

Объем программы Программа рассчитана на один год обучения.

Режим занятий Общее количество учебных часов 180. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2,5 часа. Продолжительность одного академического часа – 40 мин. Перерыв между учебными занятиями – 10 минут.

Отличительные особенности программы: широкий выбор моделей для воспроизведения; использование материалосберегающих технологий (за счет рационализации постройки моделей путем использования различных материалов); проведение занятий в специально оборудованном кабинете; использование современного технологического оборудования (аккумуляторный лобзик и др.)

1.2. Цели программы : создание условий для развития личности учащегося в соответствии с его способностями через занятия судо и автомоделированием.

Задачи программы:

Образовательные:

- изучение технологии и особенности изготовления моделей;
- формирование умений, навыков работы с ручным инструментом и различными материалами;
- создание условий для профессионального самоопределения, творческой самореализации.

Развивающие:

- развитие интереса к техническому творчеству;
- развитие мотивации к занятиям моделизмом;
- развитие усидчивости, аккуратности, внимания, прилежания.

Воспитательные:

- воспитание в атмосфере доверия и сотрудничества для раскрытия творческого потенциала личности учащегося;
- патриотическое воспитание;
- воспитание упорства в достижении желаемых результатов.

Педагогическая целесообразность заключается в выстроенной взаимосвязи процесса обучения, приобретении и закреплении учащимися теоретических знаний и начальных практических навыков по созданию автомоделей и судомоделей. Подбор моделей и их конструкция и размеры проводился таким расчетом, чтобы учащиеся могли освоить основные технологические процессы, получить начальные профессиональные знания, научиться творчески решать разнообразные задачи.

1.3. Планируемые результаты

Личностные:

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Метапредметные:

- умение искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (рисунок, схема; компьютерная графика, интернет технологии);
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- навыки совместной продуктивной деятельности, межличностного общения и коллективного творчества.

Предметные:

- сформированность представлений о взаимодействии между человеком и техникой, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;
- формирование элементарных исследовательских умений;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни

1.4. Воспитательный потенциал

Программа воспитательной работы показывает, каким образом реализовать воспитательный потенциал педагогу при совместной с детьми деятельности.

Цель – воспитание социально активной личности учащегося через осознание собственной значимости, самооценки и необходимости участия в жизни общества.

Задачи:

1. Развитие гуманистической системы воспитания, где главным критерием является развитие личности учащегося.
2. Координация деятельности и взаимодействие всех звеньев системы дополнительного образования, учреждения и социума, учреждения и семьи.
3. Освоение и использование в практической деятельности инновационных педагогических технологий и методик воспитательной работы.

4. Дальнейшее развитие и совершенствование работы по воспитанию здорового образа жизни и негативного отношения к вредным привычкам.

5. Выработка современных подходов к воспитанию учащихся на основе решения задач всестороннего развития личности.

Планируемые результаты и формы их проявления

- создание мотивации на достижение результатов, на успешность и способы к дальнейшему саморазвитию;
- сформированность гражданской позиции личности учащегося;
- сформированность способности к объективной самооценке и самореализации;
- привитие уважительного отношения между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
- приобретение коммуникативных навыков, которые обеспечивают способность учащихся к дальнейшему усвоению новых знаний и умений, личностному самоопределению;
- развитие элементов изобретательности, технического мышления и творческой инициативы;
- сформированность ориентации на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности;
- приобретение навыков коллективного труда.

Приложение № 1 «План мероприятий воспитательной работы».

1.5. Содержание программы

1.5.1. Учебный план

№	Содержание	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
1.	Вводное занятие	2,5	-	2,5	беседа
2.	Диагностические процедуры	7,5	-	7,5	собеседование наблюдение
3.	Знакомство с технической деятельностью человека	2,5	-	2,5	презентация
4.	Материалы и инструменты.	2,5	22,5	25	практическая работа
5.	Графическая подготовка в моделировании	5	20	25	текущий контроль
6.	Транспортная техника	5	50	55	практическая работа, выставка
7.	Плавающие модели	12,5	40	52,5	практическая работа, выставка
8.	Экскурсии	7,5	-	7,5	собеседование
9.	Заключительное занятие	2,5	-	2,5	соревнования
	Итого часов	47,5	132,5	180	

1.5.2. Содержание

- 1. Вводное занятие.** *Теория 2,5 часа.* Организационные вопросы. Инструктаж по технике безопасности.
- 2. Диагностические процедуры.** *Теория 7,5 часов.* Вводной контроль, промежуточная аттестация, итоговая аттестация.
- 3. Знакомство с технической деятельностью человека.** *Теория 2,5 часа.* Значение техники в жизни человека. Просмотр фотографий, журналов, моделей, фильмов.
- 4. Материалы и инструменты.** *Теория 5 часов.* Материалы и инструменты. *Практика 22,5 часа.* Обучение работе с инструментами. Работа чертежными инструментами. Древесина. Работа на тисках, зажимах. Работа ножом, шилом. Работа фуганком, рубанком, шерхебелем. Работа рашпилем и стамеской. Работа пилой и ножовкой. Работа пилой и ножовкой. Работа дрелью с набором сверл. Работа шлифовальной шкуркой.
- 5. Графическая подготовка в моделировании.** *Теория 5 часов.* Первоначальные понятия о техническом рисунке, чертеже, эскизе. Совершенствование знаний о масштабе. *Практика 20 часов.* Чтение эскизов плоских деталей и изделий. Составление эскизов плоских деталей и изделий. Изготовление чертежей простейших деталей. Чертежи в трех проекциях. Чтение чертежей разверток объемных деталей при изготовлении объектов. Изготовление сборочного чертежа. Изготовление технологической карты моделей. Изготовление технологической карты моделей.
- 6. Транспортная техника.** *Теория 5 часов.* Классификация автомобилей. Общее представление об особенностях конструкций автомобилей различного класса. *Практика 50 часов.* Изготовление модели грузовика. Изготовление модели легкового автомобиля. Изготовление модели легкового автомобиля. Изготовление модели БМП.
- 7. Плавающие модели.** *Теория 12,5 часов.* Элементы проектирования моделей судов. Ходкость и устойчивость судна. Постройка модели судна. Определение технологии постройки. Изготовление галеры «Двина». Эскадренный броненосец «Пересвет» изготовление. Сборка и отделка моделей.
- 8. Экскурсии.** *Теория 7,5 часов.* Экскурсия в краеведческий музей. Экскурсия на выставку технического и прикладного творчества. Экскурсия на предприятие.
- 9. Заключительное занятие.** *Теория 2,5 часа.* Подведение итогов учебного года. Выставка экспонатов. Советы по изготовлению изделий в домашних условиях.

Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

Уровень обучения	№ группы	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель в год	Кол-во учебных дней в год	Кол-во учебных часов нед/год	Режим занятий
базовый	1	01.09.2025	31.05.2026	36	72	5/180	2 раза в неделю по 2,5 часа

Приложение № 2 «Календарный учебный график»

2.2. Условия реализации программы

Поскольку программа творческого объединения «Едем, плаваем!» рассчитана на широкий диапазон сообщаемых детям знаний, предполагается и обширная материально-техническая база. Работа по программе предполагает следующее материально-техническое обеспечение: светлое помещение, оснащённое оборудованием и инструментами. Используемое оборудование: станок заточной, верстаки, рабочие столы, шкафы. Для организации учебного процесса используются следующие инструменты: зажимы, ножи, чертёжные инструменты, рубанки, ножовки, стамески, рашпили, дрель, свёрла, набор надфилей, напильники разной конфигурации, плоскогубцы, круглогубцы, молоток, отвёртки, ножницы по металлу и бумаге, кисточки. В качестве раздаточного материала служат: ватман, картон, доска обрезная, фанера, клей (момент, ПВА-М), нитролаки и краски, жёсть, ткань, медная проволока, акварельные краски. Имеются разработки необходимых дидактических средств и методического материала.

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Формы аттестации и оценочные материалы разрабатываются и обосновываются для определения результативности освоения программы. Призваны отражать достижение цели и задач программы. Перечисляются согласно учебному плану.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: аналитический материал, аудиозапись, видеозапись, грамота, готовая работа, диплом, журнал посещаемости, материал анкетирования и тестирования, методическая разработка, портфолио, перечень готовых работ, протокол соревнований, фото, отзыв детей и родителей, свидетельство (сертификат), статья и др.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: выставка, готовое изделие, демонстрация моделей, защита творческих работ, конкурс, научно-практическая конференция, открытое занятие, праздник, соревнование, фестиваль и др.

Оценочные материалы

Вводный контроль: диагностическая работа, позволяющая выявить знания и умения (сентябрь).

Промежуточная аттестация: набор диагностических заданий (январь).

Итоговая аттестация(май): диагностическая работа, позволяющая выявить наличие/отсутствие у ребёнка к концу обучения умений по изучаемой предметной области.

Критериями оценки результативности теоретической подготовки являются: широта кругозора; свобода восприятия теоретической информации; развитость практических навыков работы со специальной литературой; осмысленность и свобода использования специальной терминологии;

Критерии оценки уровня практической подготовки учащихся: соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям; качество выполнения практического задания;

Критерии оценки уровня развития и воспитанности учащихся: культура организации практического задания; аккуратность и ответственность при работе; развитость специальных способностей учащихся. Уровни оценки: низкий, средний, высокий.

Сведения о результатах аттестации, обсуждаются на Педагогическом совете.

Педагог доводит до учащихся и родителей (законных представителей) сведения результатов аттестации.

Приложение № 3 «Оценочные материалы»

2.4. Методическое обеспечение программы

Педагог творческого объединения «Едем, плаваем» ставит четкую образовательную цель каждого занятия; осуществляет правильный подбор учебного материала с учетом содержания темы и поставленных задач; сочетает коллективную и индивидуальную работу с учащимися. По мере приобретения знаний, умений и навыков конструкция и технология изготовления моделей усложняется, вводятся элементы творчества. Поэтому программа предполагает использование метода проектов, ориентированного на творческую самореализацию развивающейся личности учащегося, развитие его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей в процессе создания моделей.

Метод проектов способствует формированию у учащихся адекватной самооценки, поднятию их имиджа в окружаемом социуме, усилению «Я сам», «Я сделаю», «Я умею». Технология изготовления моделей предусматривает применение современных материалов. Особое внимание уделяется безопасным приемам работы с оборудованием и инструментом. Индивидуальная форма работы рассчитана на учащихся, обладающих определенными знаниями, умеющих пользоваться технической документацией, самостоятельно планировать свою работу, подбирать материалы и инструмент. Итог работы - участие в выставках, соревнованиях. Выбор метода обучения зависит от содержания занятий, уровня подготовки и опыта учащихся. Так, на занятиях первого полугодия обучения преобладает метод инструктирования, а во втором полугодии обучения применяются методы консультирования и работы с технической и справочной литературой. Основным методом проведения занятий -

практическая работа - закрепление и углубление полученных теоретических знаний учащимися, формирование соответствующих навыков и умений. В течение всего занятия педагог контролирует ход выполнения задания, дает пояснения, оказывает необходимую помощь. Теоретический материал (рассказ, беседа, объяснения) сочетается с демонстрацией наглядных пособий, действующих моделей. Например, учащимся предлагается для просмотра фильм «Способы регулировки модели на воде». По окончании фильма рассматриваются вопросы «Остойчивость, крен, дифферент». На действующей модели на водной глади практически проводится работа по устранению крена и дифферента. Проводятся экскурсии. Реализации воспитательных задач, поставленных в программе, способствуют пропаганда работы творческого объединения при проведении Дней знаний и открытых дверей, показательных выступлений по запуску моделей, участие в городских и краевых выставках и соревнованиях. Особое внимание уделяется подросткам из неблагополучных семей, проводится индивидуальная работа с ними и их родителями.

2.5. Кадровое обеспечение реализации программы.

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим профессиональное образование в области, соответствующей профилю программы, и постоянно повышающим уровень профессионального мастерства.

Литература для учащихся

- 1.Алексеев В.Е. «Организация технического творчества учащихся» М.: 2001 г.
- 2.Андреева Н.П. «Развитие технического творчества младших школьников» М.:1990.
- 3.Чумаков А.А. «Школа под парусами» М.: 1981г. 4.Справочник по композиционным материалам. М.: 2005 г.
4. Целовальников А.С. «Справочник су домоделиста» М.: 1990 г.
- 5.Муравьев Е.М. «Слесарное дело» - М.: 2000 г.
- 6.Горский В.А. «Техническое конструирование и военно - патриотическое воспитание,- М.: 2002 год .
7. Подшивки журналов «Моделист – конструктор», «Техника-молодежи», «Крылья Родины», «Юный техник», «Сделай сам», «Сам» за разные годы.
- 8.Карабанов Н.А. «Справочник по трудовому обучению» - М 2005 год.
9. Курти О. Постройка моделей судов. - Л.: Судостроение, 1989 г.
10. Г.Черненко «Что умеют машины», -Л., Детская литература, 1986 г.
- 11.В.А.Абчук «Правила удачи», -Л., Детская литература», 1986 г.

Литература для педагога.

- 1 Л.Н.Буйлова, С.В.Кочнева «Воспитание и дополнительное образование детей»,-М., «Владос», 2001 г.
2. В.С.Кукушкина «Педагогические технологии», учебное пособие, изд.»Март», 2002 г.
3. Профессиональная библиотека учителя “Сборник авторских программ

ДОД», -М., Народное образование, 2002г.

4.Агафонова И.Н. « Учимся думать», СПб, 2006г.

5.Калугин Н.М. «Охрана труда, пожарная безопасность в общеобразовательной школе» - М.: 2009г.

6.Альтшуллер Г.С. «Алгоритм изобретения», - М.: 2008 г.

7.Муравьев Е.М. «Слесарное дело» - М.: 2000 г.

8.Рудин Г.А. «Игра – новая форма обучения» (идеи, опыт, практика), СПб, 2011 г.

9.Тими́на З.М. «Формирование общественной направленности личности школьника» - М 2007 г.

Приложение № 1

План мероприятий воспитательной работы

Месяц	Мероприятия	Работа с родителями
Сентябрь	1.Участие в рекламных акциях творческого объединения. 2.Правовая культура учащихся. 3.Диагностические процедуры	1.Проведение индивидуальных бесед. 2.Проведение родительского собрания по теме: "Цели и задачи на новый учебный год".
Октябрь	1 . Пожарная безопасность 1 Обзор стенда «Правила поведения при пожаре». 2 Антитеррористическая безопасность Профилактическая беседа «Терроризм – зло против человечества»	1. Поход выходного дня с учащимися и родителями
Ноябрь	Мероприятие, посвященное Дню народного единства. Выставка поделок	1.Семейный праздник «Моя семья»
Декабрь	1. Оформление новогодней стенгазеты 2. Профилактическая беседа с детьми «Пиротехника и последствия шалости с пиротехникой».	1 .Консультация «Воспитание долга и ответственности » 2. Опрос родителей о занятости учащихся в дни зимних каникул.
Январь	1 .Диагностические процедуры. 2. Участие в тематической викторине	1.Родительское собрание по результатам промежуточной аттестации учащихся
Февраль	1.Участие в выставке рисунков к Дню защитников Отечества. 2.Мониторинг профессиональной направленности личности.	1 .Индивидуальные беседы с родителями по вопросу трудолюбия учащихся
Март	1. Праздник мам, бабушек «Встреча поколений»	Консультация: «Методы и способы разрешения конфликтных ситуаций».

Апрель	1. Организация творческого отчета объединения. 2. Участие в выставке рисунков к Дню Победы	Приглашение родителей на творческий отчет объединения.
Май	1. Итоговая диагностика	1. Индивидуальные беседы с родителями о занятости детей в каникулярный период 2. Родительское собрание по итогам учебного года

Приложение № 2

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь		15.00-17.00	беседа, презентация, ТБ	2,5	Введение в образовательную программу. ТБ.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	собеседование лекция
2	сентябрь		15.00-17.00	собеседование	2,5	Вводный контроль	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	собеседование
3	сентябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Промежуточная аттестация.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	диагностические процедуры
4	сентябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Итоговая аттестация.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	диагностические процедуры
5	сентябрь		15.00-17.00	лекция	2,5	Значение техники в жизни человека. Просмотр фотографий, журналов, моделей, фильмов	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение
6	сентябрь		15.00-17.00	лекция	2,5	Материалы и инструменты.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение
7	сентябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Обучение работе с инструментами.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение
8	сентябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Работа чертежными инструментами.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение
9	октябрь		15.00-17.00	лекция	2,5	Древесина. Работа на тисках, зажимах. Работа ножом, шилом.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение
10	октябрь		15.00-17.00	лекция	2,5	Работа фуганком, рубанком, шерхебелем.	МКОУ «СОШ № 21»	наблюдение

							ИМОСК	
11	октябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Работа рашпилем и стамеской.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение, задание
12	октябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Работа пилой и ножовкой.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение, задание
13	октябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Работа лобзиком, надфилями.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение, задание
14	октябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Работа дрелью с набором сверл.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение, задание
15	октябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Работа шлифовальной шкуркой	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение, задание
16	октябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Первоначальные понятия о техническом рисунке, чертеже, эскизе.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	наблюдение, задание
17	ноябрь		15.00-17.00	лекция	2,5	Совершенствование знаний о масштабе.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
18	ноябрь		15.00-17.00	лекция	2,5	Чтение эскизов плоских деталей и изделий	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
19	ноябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Составление эскизов плоских деталей и изделий	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
20	ноябрь		15.00-17.00	лекция	2,5	Изготовление чертежей простейших деталей	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
21	ноябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Чертежи в трех проекциях	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
22	ноябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Чтение чертежей разверток объемных деталей при изготовлении объектов.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
23	ноябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление сборочного чертежа.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
24	ноябрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление технологической карты моделей.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
25	декабрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Использование сборочного чертежа при изготовлении моделей.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
26	декабрь		15.00-17.00	практическое	2,5	Классификация	МКОУ	практическое

				кое занятие		автомобилей.	«СОШ № 21» ИМОСК	задание
27	декабрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Общее представление об особенностях конструкций автомобилей различного класса.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
28	декабрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление модели грузовика Составление чертежа изделия. Выбор материала.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
29	декабрь		15.00-17.00	лекция	2,5	Изготовление кабины грузовика.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	проект
30	декабрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление корпуса грузовика.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	проект
31	декабрь		15.00-17.00	лекция	2,5	Изготовление колес.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
32	декабрь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление мелких деталей изделия	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
33	январь		15.00-17.00	лекция	2,5	Сборка и отделка изделия	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
34	январь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление модели легкового автомобиля. Составление чертежа изделия. Выбор материала.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	собеседование
35	январь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление корпуса и колес	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
36	январь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление мелких деталей изделия	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	проект
37	январь		15.00-17.00	лекция	2,5	Сборка и отделка изделия	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
38	январь		15.00-17.00	лекция	2,5	Изготовление модели легкового автомобиля Составление чертежа изделия. Выбор материала.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
39	январь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление корпуса и колес	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
40	январь		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление мелких деталей изделия	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание

41	февраль		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Сборка и отделка изделия	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
42	февраль		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление модели БМП. Составление чертежа изделия. Выбор материала.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
43	февраль		15.00-17.00	лекция	2,5	Изготовление корпуса	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
44	февраль		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление гусениц и катков	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
45	февраль		15.00-17.00	лекция	2,5	Изготовление башни	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
46	февраль		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление мелких деталей изделия	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
47	февраль		15.00-17.00	лекция	2,5	Сборка и отделка изделия	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
48	февраль		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Элементы проектирования моделей судов	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
49	март		15.00-17.00	лекция	2,5	Ходкость и устойчивость судна.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
50	март		15.00-17.00	презентация	2,5	Постройка модели судна. Определение технологии постройки.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
51	март		15.00-17.00	лекция	2,5	Эскиз модели судна. Выбор материала и его предварительная обработка. Рабочие чертежи	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
52	март		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление корпуса судна, форштевня, ахтерштевня, стрингеров.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
53	март		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление мелких деталей корпуса. Изготовление шлюпки, вёсел.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
54	март		15.00-17.00	лекция	2,5	Изготовление и установка мачты, реи, паруса. Соединение деталей изделия. Отделка модели	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
55	март		15.00-17.00	лекция	2,5	Галера «Двина». Эскиз и чертеж модели. Выбор материала	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	проект

56	март		15.00-17.00	лекция	2,5	Изготовление корпуса, мачты и паруса	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
57	апрель		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление надстроек галеры, весел	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
58	апрель		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Сборка модели. Отделка изделия.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
59	апрель		15.00-17.00	лекция	2,5	Эскадренный броненосец «Пересвет».	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
60	апрель		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление. Выбор материала.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
61	апрель		15.00-17.00	лекция	2,5	Эскиз и чертеж модели.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
62	апрель		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление корпуса.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
63	апрель		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление элементов вооружения. Башни орудия. Стволы орудия.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
64	апрель		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление надстроек броненосца.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
65	май		15.00-17.00	лекция	2,5	Изготовление кают компании.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
66	май		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление осветительных приборов.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
67	май		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Изготовление мелких деталей. Шлюпки, спасательные круги.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
68	май		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Сборка и отделка модели.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
69	май		15.00-17.00	практическое занятие	2,5	Экскурсия в краеведческий музей	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	практическое задание
70	май		15.00-17.00	лекция	2,5	Экскурсия на выставку технического и прикладного творчества	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	собеседование
71	Май		15.00-17.00	практическое	2,5	Экскурсия на	МКОУ	собеседование

				кое занятие		выставку технического и прикладного творчества	«СОШ № 21» ИМОСК	
72	май		15.00-17.00	Заключительное занятие	2,5	Подведение итогов учебного года.	МКОУ «СОШ № 21» ИМОСК	подведение итогов года
					180			

Приложение № 3

Оценочные материалы

Результаты освоения программы определяются по трем уровням: высокий, средний, низкий.

Высокий уровень: 75-100% усвоения материала.

Средний уровень: 50-74% усвоения материала.

Низкий уровень: до 50% усвоения материала.

Результатом аттестации является суммарное значение теоретической и практической части программы.

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
1	Свободно воспринимает теоретическую информацию	Воспринимает теоретическую информацию	Частично воспринимает теоретическую информацию
2	Развиты практические навыки работы со специальной литературой	Частично испытывает трудности в работе со специальной литературой	Требуется помощь педагога в работе со специальной литературой
3	Знает назначение инструментов, материалов умеет пользоваться ими	Знает назначение инструментов, но неумело ими пользуется	Слабое знание работы с инструментами и материалами, нарушает технику безопасности
4	Свободно пользуется рабочими чертежами при выполнении практической работы	Частично испытывает трудности с рабочими чертежами при выполнении практической работы	Требуется помощь педагога при выполнении практической работы
5	Освоил весь объем навыков по соблюдению техники безопасности	Умение вспоминать технику безопасности с незначительной помощью педагога	Слабое знание техники безопасности по работе с инструментами
6	Имеет мотивацию к восприятию нового материала, проявляет аккуратность, внимательность, доброжелательность по отношению к товарищам	Может мобилизовать внимание, не может довести начатое до конца, имеет слабые навыки общения в коллективе	Проявляет неусидчивость, невнимательность, не умеет организовать рабочее место, некоммуникабелен
7	Учащихся участвует в конкурсах, выставке самостоятельно	Учащийся участвует в конкурсах, выставке под руководством педагога	Учащихся не активен

I. Ознакомление с техникой безопасности при работе с ножницами:

1. Ножницы хранить в определенном месте - в подставке или в рабочей коробке.
2. Класть ножницы сомкнутыми лезвиями от работающего; передавая, держать их за сомкнутые лезвия.
3. Работать хорошо отрегулированными и заточенными ножницами.
4. Не оставлять ножницы раскрытыми лезвиями.
5. Следить за движением и положением лезвий во время работы.
6. Использовать ножницы только по назначению.
7. Нельзя работать ножницами на ходу.