

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВЕДЕНСКИЙ РАЙОННЫЙ ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ»
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Веденский районный центр детско-юношеского технического творчества»

ПРИНЯТА

решением педсовета
Протокол №1
от 20.08.2020 г.

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора
МБУ ДО «Веденский РЦДЮТТ»
от 26.08.2020 г. №188



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа «Волна»**

Направленность программы: техническая
Уровень программы: стартовый
Возраст обучающихся: от 10 до 14 лет
Срок реализации программы – 1 год

Составитель:
Минциев Валид Вахаевич
педагог дополнительного образования

с. Ведено
2020 г.

Программа прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации в МБУ ДО «Веденский районный центр детско-юношеского технического творчества»

Экспертное заключение (рецензия) №11 от «02» сентября 2020 г.

Эксперт_____ Мадаев Руслан Мухадинович – заместитель директора

Содержание программы

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

- 1.1. Нормативная правовая база к разработке ДОП
- 1.2. Направленность
- 1.3. Уровень освоения программы
- 1.4. Актуальность программы
- 1.5. Отличительные особенности программы
- 1.6. Цель и задачи программы
- 1.7. Категория учащихся
- 1.8. Сроки реализации и объем программы
- 1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий
- 1.10. Планируемые результаты освоения программы

Раздел 2. Содержание программы

- 2.1 Учебный план
- 2.2 Содержание учебного плана

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы

- 4.1 Материально-техническое обеспечение программы
- 4.2 Кадровое обеспечение программы
- 4.3 Учебно-методическое обеспечение

Список литературы

Экспертная оценка

Приложение: Календарный учебный график

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Нормативная база к разработке программы.

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р).
4. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14 (зарегистрировано в Минюсте России 20 августа 2014 г. N 33660).
5. Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе с Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ).
6. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».
7. Приказ министерства просвещения РФ от 03.09. 2019 г. №467 «Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

1.2. Направленность.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Волна» – техническая

1.3. Уровень освоения программы

Настоящая программа имеет **стартовый уровень**.

Стартовый уровень – первый год обучения, объем 144 часа. Охватывает круг первоначальных знаний и навыков, необходимых для работы по изготовлению несложных плавающих моделей, усвоение этики общения в результате работы в объединении и участия в соревнованиях. Основная задача теоретических знаний – объяснить в основных чертах конструкцию, принцип действия моделей судов, не вникая во второстепенные детали, знакомство с основами судомоделирование.

Обучающиеся, успешно завершившие 1-й год обучения и желающие в дальнейшем заниматься судомоделизмом, переходят на второй год обучения. При завершении обучения стартового уровня обучающиеся могут перейти на базовый уровень программы.

1.4. Актуальность программы

Изготавливая модели судов, знакомясь с историей их создания, конструкцией и технологиями их изготовления, учащиеся познают самые современные, передовые технические решения.

1.5. Отличительные особенности программы

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Волна» составлена на основе программ для внешкольных учреждений.

В отличие от существующих программ настоящая программа:

- составлена для проведения занятий с использованием нового оборудования (лаборатории), выделенного в рамках Федерального проекта «Успех каждого ребенка»;
- использованы новые разработки нашего Центра;
- учтены пожелания обучающихся и их родителей;
- предусмотрены занятия в дистанционном формате;
- использована современная литература по судомоделизму.

1.6. Цель и задачи программы

Цели программы:

- реализация интересов детей и подростков в познании и техническом творчестве через занятия судомоделированием;
- развитие мотивации ребенка к познанию и творчеству через его увлечение моделированием;
- формирование общей культуры личности, привитие обучаемым этических и нравственных норм поведения через знакомство с правилами этикета;
- создание условий для всестороннего интеллектуального и эстетического развития детей в процессе занятий в творческом объединении.

Задачи программы:

Образовательные:

- ознакомить с историей развития флота;
- сформировать понятийный аппарат;
- изучить основы судомоделизма;
- обучить способам разработки чертежей моделей судов;
- обучить приемам и технологии изготовления, регулировки и запуска моделей судов;
- обучить приемам работы с различными материалами;
- обучить умению планировать свою работу;
- изучить свойства различных материалов.

Развивающие:

- развитие памяти, воображения, внимания, технического и пространственного мышления;
- создать условия к саморазвитию учащихся;
- развить интерес у обучающихся к инженерно-техническим профессиям;

- развитие навыков самостоятельной работы;
- вовлечение учащихся в инновационную деятельность объединения, учреждения.

Воспитательные:

- воспитать познавательный интерес и осознанную мотивацию к занятиям судомоделированием;
- воспитать волевые качества, стремление к победе;
- воспитать чувство самоконтроля, бережного отношения к учебно-материальной базе;
- воспитать чувство патриотизма и любви к Родине;
- воспитать уважение к труду и людям труда.

1.7. Категория учащихся

Программа рассчитана на детей 10 – 14 лет.

Группа первого года обучения комплектуется из учащихся 4-9 классов, не имеющих специальных знаний и навыков практической работы.

Зачисление осуществляется при желании ребенка по заявлению его родителей (законных представителей) и представлении справки о состоянии здоровья ребенка.

1.8. Сроки реализации и объем программы

Срок реализации программы – 1 год. Объем программы – 144 часа:

1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий

Занятия проводятся в разновозрастных группах, численный состав группы – 15 человек.

Режим занятий: 1-й год обучения – занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

Продолжительность занятий – 40 минут, перерыв 10 минут.

1.10. Планируемые результаты освоения программы.

Предметные результаты освоения программы:

К концу первого года обучения, обучающиеся будут знать:

- основные этапы истории и развития флота и судомоделизма;
- специальную терминологию;
- основы теории движения судов;
- что такое катамаран, катер, теплоход - из каких основных частей они состоят;
- основы черчения, специальные знаково-символические обозначения;
- как регулировать простейшие модели судов;
- технику безопасности при работе с инструментами.

Учащиеся будут уметь:

- пользоваться чертежным инструментом;
- выполнять чертеж модели судна;
- изготовить и отрегулировать модель судна;

- находить ватерлинию модели;
- управлять радиоуправляемыми моделями.

Личностные результаты освоения программы:

Результаты развития обучающихся.

У учащихся будут сформированы:

- коммуникативная компетентность в общении;
- способность к личностному самоопределению в выборе профессии;

Результаты воспитания.

У учащихся будут сформированы:

- устойчивый познавательный интерес к конструированию, моделированию;
- ориентация на достижение успеха;
- готовность к самосовершенствованию, духовному развитию;
- любовь и уважение к Отечеству, к его истории.

Раздел 2. Содержание программы.

2.1. Учебный план первого года обучения.

№	Название разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		всего	в том числе		
			теория	практика	
1	Тема 1.Вводное занятие	2	2	-	
2	Тема 2. История флота и судомоделизма	2	2	-	Зачет
	Тема 3. Материалы и инструменты	4	2	2	Зачет. Творческая работа
4	Тема 4. Модели судов из бумаги.	14	4	10	Оценка навыков
5	Тема 5. Изготовление яхты	30	6	24	Творческая работа
6	Тема 6.Изготовление катамарана	32	4	28	Творческая работа
7	Тема 7. Изготовление буксира	32	6	26	Творческая работа

8	Тема 8. Повторение пройденного материала	20	2	18	Соревнование
9	Тема 9. Спортивно-массовые мероприятия	6		6	Проверка знаний
10	Итоговая аттестация	2	-	2	Зачет
ИТОГО:		144	28	116	

В формате дистанционного обучения – 36 часов

2.2. Содержание программы 1 года обучения.

Тема 1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с учащимися. Ознакомление учащихся с правилами поведения на занятиях. Основы техники безопасности труда при работе на деревообрабатывающем станке, с режущими инструментами, и при обращении с едкими и токсичными веществами. Ознакомление с планом и порядком работы объединения.

Контроль: Тест. Проверка знаний

Тема 2. История флота и судомоделизма.

Теория: Беседа об истории российского и мирового флота. Развитие судомоделизма в России. Демонстрация моделей.

Контроль: Проверка знаний.

Тема 3. Материалы и инструменты.

Теория: Материалы, идущие на изготовление моделей: бумага, картон, дерево их свойства. Основные понятия. Инструменты их необходимость и способы работы.

Практика: Выпиливание и обработка моделей по шаблонам.

Контроль: Оценка навыков

Тема 4. Бумажное судомоделирование.

Теория: Бумага - её свойства, история развития. Работа с шаблонами.

Практика: Изготовление модели лодок, лодочек, катамаранов по шаблонам. Сборка, склеивание и раскраска. Выставка работ.

Контроль: Оценка навыков

Тема 5. Изготовление парусной яхты.

Теория: Яхты – виды, из каких частей состоит, материал идущие на его изготовление. Теория движения парусных судов. Основные курсы парусников относительно ветра. Техника безопасности при работе. Парус и его назначение.

Практика: Изготовление частей яхты по шаблонам (киль, палуба, шпангоуты, днище, борта, парус, мачта, надстройки). Обработка деревянных частей. Сборка, грунтовка. Установка паруса. Испытание. Соревнования. Спортивные игры.

Контроль: Оценка результатов работ и соревнований

Тема 6. Изготовление катамарана на резиномоторе.

Теория: Катамаран его назначение, составляющие части. Резиномотор и его назначение. Техника безопасности.

Практика: Изготовление по шаблонам частей катамарана. Обработка. Сборка, раскраска. Испытание. Игры, соревнования.

Контроль: Тест. Оценка навыков

Тема 7. Изготовление буксира из монолитного материала на резиномоторе.

Теория: Понятие монолитного материала. Обработка, техника безопасности. Буксир – назначение, составные части.

Практика: Изготовление по чертежу частей буксира (палуба, надстроек, труба). Обработка дерева, доведения до размера. Склеивание, окраска. Установка резиномотора. Испытание на воде. Игры, соревнования.

Контроль: Оценка навыков

Тема 8. Повторение пройденного материала.

Форма проверки может быть как теоретической, так и практической (зачёт, тестирование, выставочный просмотр и т. д.)

Тема 9. Спортивно-массовые мероприятия.

Время этого раздела используются по мере необходимости в соответствии с планом мероприятий Центра. С учетом возрастных, физических особенностей детей по мере накопления ими усталости, снижения интереса к занятиям. В течение года проводятся соревнования, конкурсы, викторины, игры, праздники.

10. Итоговая аттестация.

Подведение работы за год. Разбор результатов соревнований. Награждения победителей.

Контрольные нормативы и тесты.

В конце первого года обучения дети должны знать:

- элементарные физические основы плавания судов
- знать основные типы плавучих средств и судов, используемых в древности
- знать и отличать основные типы кораблей
- четко усвоить и выполнять правила техники безопасности при работе на деревообрабатывающих и металлорежущих станках, при работе с режущими и электроинструментами, едкими и токсичными веществами.
- при практической работе уметь пользоваться простыми чертежными инструментами, ручными режущими инструментами (ножом, стамесками, лобзиком).
- знать и уметь правильно пользоваться для склеивания различных материалов.
- освоить простейшие технологии сборки деталей методами клепки, пайки, клейки и низкотемпературной сварки.
- уметь изготавливать простые детали на сверлильном и токарном станке.
- освоить операции по шпатлевке, зачистке и нанесении лака.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Виды контроля:

- входной: проверка знаний проводится в начале года в форме опроса в игровой форме;
- текущий: наблюдение за выполнением приемов и методов в работе; отслеживание активности учащихся в выполнении ими творческих работ, беседы;
- промежуточный: опрос, выставка, соревнования;
- итоговый: фронтальный опрос, выставка, соревнования (проводится по завершении обучения).

Методы и формы отслеживания результативности обучения и воспитания: методы:

- открытое педагогическое наблюдение;
- оценка продуктов творческой деятельности детей;
- фиксация результативности испытания судов.

формы:

- беседы, опрос. Проверка технической подготовки учащихся осуществляется путем соревнований внутри группы;
- участие в выставках, соревнованиях и мероприятиях различного уровня;
- представление лучших учащихся на соревнованиях районного, регионального и всероссийского уровней.

Критерии оценки достижения планируемых результатов программы.

На основании планируемых результатов разработана оценочная шкала (от 1 до 3 баллов), которая соответствует уровням освоения программы. По окончании учебного года педагог определяет уровень освоения программы обучающихся, фиксируя их в таблице, тем самым прослеживая динамику обучения, развития и воспитания.

1. Низкий уровень. Обучающийся неуверенно формулирует правила ТБ, слабо знает возможности инструментов и технологической оснастки. Неуверенно знает историю флота и моделирования, ее практическую значимость в современном мире, конструкцию судов. Выполняет чертеж, но не соблюдает требования к изготовлению чертежа. Изготавливает модель судна с помощью педагога. Обучающийся запускает модель судна, но не владеет навыками регулировки и участвует в соревнованиях внутри группы.

Личностные качества учащегося. Обучающийся обращается за помощью только тогда, когда совсем не может выполнить задание. Работу выполняет не всегда аккуратно, неохотно исправляет ошибки. Слабо проявляет фантазию и творческий подход при изготовлении модели.

2. Средний (допустимый) уровень. Обучающийся уверенно формулирует правила ТБ, хорошо знает возможности инструментов и технологической оснастки. Хорошо знает историю флота, ее практическую значимость в современном мире, конструкцию судна, теорию движения на воде. Выполняет качественный чертеж под контролем педагога. Изготавливает модель судна под контролем педагога. Может отрегулировать модель и запустить под руководством педагога. Участвует во всех соревнованиях, но не занимает призовые места.

Личностные качества учащегося. Обучающийся легко общается с людьми, при затруднении не всегда обращается за помощью. Работу выполняет охотно, но ошибки исправляет только при вмешательстве педагога. Не всегда проявляет фантазию, но творчески подходит к изготовлению модели.

3. Высокий уровень. Обучающийся отлично знает правила ТБ при работе на стартовой площадке и самостоятельно их применяет, отлично знает возможности инструментов и технологической оснастки. Отлично знает историю флота, ее практическую значимость в современном мире, конструкцию судов, теорию движения на воде. Самостоятельно выполняет качественный чертеж. Самостоятельно изготавливает модель судна, подготавливает и запускает модель. Участвует во всех соревнованиях и занимает призовые места.

Личностные качества учащегося. Обучающийся легко общается с людьми и сам готов помочь товарищам. Работу выполняет охотно, замечает свои ошибки и самостоятельно их исправляет. Всегда проявляет фантазию и творчески подходит при изготовлении модели.

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы.

4.1. Материально-техническое обеспечение программы.

- помещение: учебный кабинет, оборудованный в соответствии с утвержденными санитарными нормами и противопожарными правилами,

рассчитанный на учебную группу от 15 человек, парты, стулья из расчета на каждого учащегося;

- новое оборудование (рабочий кабинет), выделенное в рамках Федерального проекта «Успех каждого ребенка»;

- Интерактивный программно-аппаратный комплекс тип 3 - 1 шт.
- Мобильный компьютер учителя тип 1 (ноутбук) - 5 шт.
- 3.Д принтер - 1 шт.
- Мультиметр ТЕРМ - 10 шт.
- Наборы для самостоятельной сборки модели - 15 шт.
- Частотомер - 1 шт.
- Паяльная станция - 15 шт.
- Многофункциональное устройство тип 2 - 1 шт.
- Моноблочное интерактивное устройство - 1 шт.
- Набор ручного инструмента - 1 шт.
- Набор ручного инструмента (электрический) - 1 шт.
- Штангенциркуль - 1 шт.
- Лазерный станок тип 1 - 1 шт.
- библиотека технической литературы.
 - наборы для судомоделизма;
 - инструменты;
 - модели судов, катеров.

4.2. Кадровое обеспечение программы.

Программа может быть реализована одним педагогом дополнительного образования, имеющим образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы, осваиваемой учащимися.

4.3. Учебно-методическое обеспечение.

Название учебной темы	Форма занятий	Название и форма методического материала	Методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса
Тема 1. Вводное занятие	Групповая. Теоретическая подготовка	Знакомство с детьми. Инструкции по ТБ	Словесные

Тема 2. История флота и судомоделизма	Групповая. Теоретическая подготовка	Дидактические пособия: - плакаты	Словесные Наглядные
Тема 3. Материалы и инструменты	Групповая, Индивидуальная	Материалы и инструменты	Словесные Наглядные
Тема 4. Модели судов из бумаги	Групповая. Индивидуальная	Презентация по теме. Плакаты и схемы катеров	Словесные
Тема 5. Изготовление яхты	Групповая. Индивидуальная	Плакаты и схемы яхт	Наглядные
Тема 6. Изготовление катамарана	Групповая. Индивидуальная	Плакаты и схемы катамарана	Репродуктивные
Тема 7. Изготовление буксира	Групповая. Индивидуальная	Плакаты и схемы буксира	Словесные
Тема 8. Подготовка к соревнованиям	Групповая. Практическая работа	Положения о проведении соревнований	Словесные. Наглядные
Итоговая аттестация	Групповая. Практическая работа	Результаты работы	Словесные. Наглядные

Список использованной литературы:

1. Дьяков А.В. Радиоуправляемые модели. А.В.Дьяков. – Мю: ДОСААФ, 2013.
2. Катцер С., Флот на ладони / С.Катцер. – Л.:Судостроение, 2010.
3. Раздолгин А.А. На румбах морской волны/ А.А.Раздолгин, М.А.Фатеев – Л.: Судостроение. 2005.

4. Сахновский Б.М., Модели судов новых типов/ Б.М.Сахновский – Л.: Судостроение, 2007.

Интернет ресурсы:

- <http://www.mon.gov.ru>
- <http://dop.edu.ru>
- <http://www.open-sky.su>

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Веденский районный центр детско-юношеского технического творчества»

Экспертное заключение (рецензия) №11 от «04» сентября 2020 г.

Эксперт Мадаев Руслан Мухадинович

I.Общая информация о программе

1. Название: «Волна».
2. Автор-составитель: Минциев Валид Вахаевич - педагог дополнительного образования
3. **II. Экспертиза разделов программы.**

Наименование параметра оценки	Наличие/отсутствие	Что нуждается в корректировке, дополнении
Титульный лист		
Наименование вышестоящего органа управления образованием	+	
Основания		
Наименование учреждения	+	
Гриф утверждения программы	+	
Название программы	+	

Данные об авторе программы (ФИО, занимаемая должность)	+	
Возраст обучающихся	+	
Срок реализации программы	+	
Название населенного пункта, в котором написана программа	+	
Год написания программы	+	
Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы		
Нормативно-правовые документы	+	
Направленность программы	+	
Основания для разработки программы	+	
Уровень программы	+	
Актуальность программы	+	
Отличительные особенности программы	+	
Категория учащихся, для которых программа актуальна	+	
Сроки реализации и объем программы	+	
Формы организации образовательной деятельности и режим занятий	+	
Цель и задачи программы	+	
Планируемые результаты освоения программы	+	
Содержание программы		
Учебный план	+	
Содержание учебного плана	+	
Формы аттестации и оценочные материалы		
Формы аттестации и оценочные материалы	+	
Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы		
Материально-техническое обеспечение программы	+	
Кадровое обеспечение программы	+	
Учебно-методическое обеспечение 1 года	+	
Список литературы		
Список для педагога	+	
Список для учащихся	+	
Приложение №1		

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Волна» соответствует требованиям нормативно – правовых документов и рекомендуется к реализации в МБУ ДО «Веденский РЦДЮТТ»

Зам. директора _____ Р.М.Мадаев

Приложение №1
к программе «Волна»

Календарный учебный график первого года обучения

/ Дни занятий: Четверг, суббота - 1,2,3 группа

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Тема №1 Вводное занятие								
1	Сентябрь	17	1-гр 13 ⁰⁰ -13 ⁴⁰ 13 ⁴⁵ -14 ²⁵ 2-гр 14 ²⁵ -15 ⁰⁵ 15 ¹⁰ -15 ⁵⁰ 3-гр 15 ⁵⁰ -16 ³⁰ 16 ³⁵ -17 ¹⁵	Теория Беседа	2	Вводное занятие Общее понятие о судомоделизме	Октябрьская СОШ	Зачет
				Тема №2 История судомоделизма				
2	Сентябрь	19		Объяснение	2	История флота и судомоделизма	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме офлайн
				Тема №3 Материалы и инструменты				
3	Сентябрь	24		Беседа. Практикум	2	Инструменты и материалы	Октябрьская СОШ	Зачет
4	Сентябрь	26		Практикум	2	Инструменты и материалы	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме офлайн
Тема №4 Модели судов из бумаги								
5	Октябрь	01		Теория	2	Правила изготовления	Октябрьская СОШ	Зачет

						моделей из бумаги		
6	Октябрь	03		Практикум	2	Модели судов из бумаги	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме онлайн
7	Октябрь	08		Практикум	2	Модели судов из бумаги	Октябрьская СОШ	Зачет
8	Октябрь	10		Беседа	2	Модели судов из бумаги	Октябрьская СОШ	Зачет
9	Октябрь	15		Практикум	2	Модели судов из бумаги	Октябрьская СОШ	Зачет
10	Октябрь	17		Беседа	2	Сборка основных деталей	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме онлайн
11	Октябрь	22		Практикум	2	Окончательная сборка изделий	Октябрьская СОШ	Проверка знаний
Тема №5 Изготовление яхты								
12	Октябрь	24		Теория	2	Правила изготовления яхты	Октябрьская СОШ	Проверка
13	Октябрь	29		Практикум	2	Изготовление яхты	Октябрьская СОШ	Проверка знаний
14	Октябрь	31		Практикум	2	Изготовление яхты	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
15	Ноябрь	05		Теория Практикум	2	Изготовление наборного корпуса (вычерчивание и изготовление килевой рамы шпангоутов)	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме онлайн
16	Ноябрь	07		Практикум	2	Вычерчивание и изготовление стингеров	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
17	Ноябрь	12		Практикум	2	Сборка каркаса, обшивка	Октябрьская СОШ	Проверка порядка сборки
18	Ноябрь	14		Практикум	2	Сборка каркаса, обшивка	Октябрьская СОШ	Проверка порядка сборки
19	Ноябрь	19		Практикум	2	Изготовление трубы, гребного вала переходной муфты	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
20	Ноябрь	21		Практикум	2	Изготовление трубы, гребного вала переходной муфты	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
21	Ноябрь	26		Практикум	2	Монтаж силовой установки в корпус	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме онлайн
22	Ноябрь	28		Практикум	2	Монтаж силовой установки в корпус	Октябрьская СОШ	Проверка монтажа
23	Декабрь	03		Беседа Практикум	2	Изготовление гелмпортной трубы, балкера, пера руля румпеля и монтаж рулевого устройства в корпус.	Октябрьская СОШ	Зачет

24	Декабрь	05		Практикум	2	Сборка основных деталей	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме онлайн
25	Декабрь	10		Практикум	2	Сборка основных деталей	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
26	Декабрь	12		Практикум	2	Окончательная сборка изделия	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
Тема №6 Изготовление катамарана								
27	Декабрь	17		Теория	2	Правила изготовления катамарана	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме онлайн
28	Декабрь	19		Практикум	2	Изготовление катамарана	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
29	Декабрь	24		Практикум	2	Изготовление деталей из фанеры или ДВП	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
30	Декабрь	26		Практикум	2	Изготовление деталей из фанеры или ДВП	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
31	Декабрь	31		Практикум	2	Изготовление деталей из фанеры или ДВП	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
32	Январь	07		Практикум	2	Изготовление деталей из фанеры или ДВП	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме онлайн
33	Январь	09		Практикум	2	Изготовление деталей из фанеры или ДВП	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме онлайн
34	Январь	14		Практикум	2	Изготовление деталей из фанеры или ДВП	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
35	Январь	16		Практикум	2	Изготовление деталей из фанеры или ДВП	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
36	Январь	21		Беседа	2	Изготовление винта	Октябрьская СОШ	Зачет
37	Январь	23		Практикум	2	Изготовление якорного и швартового устройства.	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
38	Январь	28		Практикум	2	Изготовление винта, якорного и швартового устройства.	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме онлайн
39	Январь	30		Практикум	2	Изготовление флажштоков	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
40	Февраль	04		Практикум	2	Изготовление флажштоков	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме онлайн
41	Февраль	06		Практикум	2	Изготовление флажштоков	Октябрьская СОШ	Оценка навыков

42	Февраль	11		Практикум	2	Изготовление катамарана	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
Тема №7 Изготовление буксира								
43	Февраль	13		Теория	2	Правила изготовления буксира	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
44	Февраль	18		Практикум	2	Изготовление буксира	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме офлайн
45	Февраль	20		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
46	Февраль	25		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме офлайн
47	Февраль	27		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
48	Март	04		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
49	Март	06		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме офлайн
50	Март	11		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
51	Март	13		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
52	Март	18		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
53	Март	20		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
54	Март	25		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
55	Март	27		Практикум	2	Изготовление швартового устройства	Октябрьская СОШ	Оценка навыков
56	Апрель	01		Практикум	2	Сборка основных деталей	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме офлайн
57	Апрель	03		Практикум	2	Сборка основных деталей	Октябрьская СОШ	Проверка сборки
58	Апрель	08		Практикум	2	Окончательная сборка изделия	Октябрьская СОШ	Проверка сборки
Тема № 8 Повторение пройденного материала								

60	Апрель	10		Теория Практикум	2	Повторение пройденного материала	Октябрьская СОШ	Проверка сборки
61	Апрель	15		Практикум	2	Повторение пройденного материала	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме офлайн
62	Апрель	17		Практикум	2	Монтаж рулевого устройства	Октябрьская СОШ	Проверка сборки
63	Апрель	22		Практикум	2	Монтаж рулевого устройства	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме офлайн
64	Апрель	24		Практикум	2	Монтаж рулевого устройства	Октябрьская СОШ	Проверка монтажа
65	Апрель	29		Практикум	2	Монтаж рулевого устройства	Октябрьская СОШ	Проверка монтажа
66	Май	01		Практикум	2	Сборка моделей	Октябрьская СОШ	Дистанционно в режиме офлайн
67	Май	06		Практикум	2	Сборка моделей	Октябрьская СОШ	Проверка сборки
68	Май	08		Практикум	2	Сборка моделей	Октябрьская СОШ	Проверка сборки
69	Май	13		Практикум	2	Повторение пройденного материала	Октябрьская СОШ	Проверка сборки
Тема № 9 Спортивные мероприятия								
70	Май	15		Практикум	2	Спортивно- массовые мероприятия	Октябрьская СОШ	Проверка сборки
71	Май	20		Практикум	2	Спортивно- массовые мероприятия	Октябрьская СОШ	Проверка сборки
72	Май	22		Практикум	2	Спортивно- массовые мероприятия	Октябрьская СОШ	Проверка сборки
Тема № 10 Итоговое занятие								
73	Май	27		Практикум	2	Итоговая аттестация	Октябрьская СОШ	Проверка сборки

Всего, дистанционных занятий – 36 часов