

Департамент по образованию администрации Волгограда
Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Детско-юношеский центр Волгограда»

Принята на заседании
педагогического совета
МОУ ДЮЦ Волгограда
от «18» августа 2019 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Директор МОУ ДЮЦ Волгограда
Г.М. Минина
«28» августа 2019 г.



**Дополнительная общеразвивающая программа
физкультурно-спортивной направленности
«Водно-моторный спорт»**

Возраст учащихся: 9 - 14 лет
Срок реализации: 5 лет

Автор-составитель:
Лавров Игорь Владимирович,
педагог дополнительного образования

г. Волгоград, 2019

Содержание

№ п/п	Разделы программы	Стр.
	Раздел № 1. Комплекс основных характеристик программы	
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи программы	8
1.3.	Содержание программы	9
1.4.	Планируемые результаты	35
	Раздел № 2. Комплекс организационно-педагогических условий	
2.1.	Календарный учебный график	41
2.2.	Условия реализации программы	42
2.3.	Формы аттестации	43
2.4.	Оценочные материалы	43
2.5.	Методические материалы	43
2.6.	Список литературы	46
3.	Приложение	
	Приложение 1 (Словарь терминов)	47
	Приложение 2 (Схема кабинета для теоретических и практических занятий)	50
	Приложение 3 (Схема эллинга)	51

Раздел № 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Программа разработана на основании:

Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».

Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р).

Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Приказа Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 9 ноября 2018 г. № 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Направленность программы – физкультурно-спортивная.

Актуальность

Водно-моторный спорт - один из старейших видов спорта, культивируемых в нашей стране, относится к видам спорта осуществляемых свою деятельность в природной среде, характеризуется повышенными требованиями от спортсменов таких качеств как: физическая подготовленность и выносливость, координация, высокая скорость реакции и высокая психологическая подготовка. Операционную основу водно-моторного спорта составляют действия по управлению специальным спортивным судном.

Спортивный результат, помимо умения спортсменом эффективно управлять спортивным судном, обусловлен, также, высокой степенью развития физических качеств, двигательных навыков, координации и умением спортсмена разбираться в техническо-материальной базе и обладать знаниями в области судейства и правил соревнований.

Соревнования проводятся в различных классах судов. Так же, для выявления сильнейших соревновательные мероприятия проходят в несколько дней, этапов, включая в себя тренировочные и соревновательные заезды.

Авторский взгляд на понимание образовательного процесса раскрывается в концепции как слияние активного поиска ребенком пути самореализации и самоопределения, и желания педагога дополнительного образования, стремящегося удовлетворить ожидания ребенка в поиске себя через объединение единомышленников, обновление содержания традиционных, привлечение новых образовательных технологий и изменение собственной позиции – развитие личности каждого ребенка путем реализации своего образовательного, спортивного, технического, творческого потенциала.

Программа составлена на основе анализа, адаптации к условиям дополнительного образования и возрасту воспитанников пособий по подготовке спортсменов водно-моторников, личного опыта работы педагога по данному направлению. Отличительной особенностью является уникальность опыта и высокая результативность.

Авторская дополнительная образовательная программа построена на основе личностно-ориентированной модели обучения, опирающейся на концепцию развивающего обучения и технологию педагогики сотрудничества.

Педагогическая целесообразность программы обеспечивается благодаря тому, что содержание и структура образовательных курсов выстраиваются с применением педагогических технологий:

1. Педагогика сотрудничества.
2. Технология разноуровневого обучения.
3. Технология личностно-ориентированного и развивающего образования.
4. Групповые технологии.
5. Технология творческой деятельности.

По целевой направленности программа является **развивающей** (дает углубленные знания по дисциплинам школьной программы: физика, химия, геометрия, черчение, алгебра, технология, физическая культура и возможность их практического применения; развивает интеллектуальные, физические, психологические, творческие, конструктивно-технические способности ребенка; формирует устойчивую мотивацию к различным видам деятельности; расширяет кругозор, развивает физические возможности ребенка) и социально-адаптивной (помогает приобрести положительный опыт адаптации в социуме, вырабатывает ценностные ориентации, дает возможность получить профессиональные практические навыки).

Спортивно-техническая деятельность личности представлена в программе как динамическая социальная и саморазвивающаяся система активных, упорядоченных и целенаправленных действий по освоению ценностей физической культуры и социального опыта деятельности.

Программа «Водно-моторный спорт» имеет ряд **отличительных особенностей**.

С точки зрения содержательного наполнения программа является метапредметной, так как строится на материале ряда специальных дисциплин. В данной структуре физическая культура личности является сложным системным образованием. Все представленные в ней элементы тесно взаимосвязаны, дополняют и обуславливают друг друга:

- знания и интеллектуальные способности определяют кругозор личности, иерархию ее оценок, ценностей и результатов деятельности;
- мотивы характеризуют направленность личности, стимулируют и мобилизуют ее на проявление активности в сфере физической культуры и технической деятельности;

- ценностные ориентации выражают совокупность отношений личности ребенка к физической культуре и технике в жизни, профессиональной и созидательно-активной деятельности;
- потребности являются главной побудительной, направляющей и активизирующей силой поведения личности в сфере физической культуры;
- физическое совершенство предполагает такой уровень здоровья, физического развития, психофизических и физических возможностей личности, которые составляют фундамент ее активной, преобразующей, социально-значимой, физкультурно-спортивной и спортивно-технической деятельности и жизнедеятельности в целом;
- социально-духовные ценности определяют общекультурное и специфическое развитие культуры личности;
- физкультурная и спортивно-техническая деятельность отражает ценностные ориентиры и потребности, характеризует физкультурную активность личности.

С точки зрения структурного построения:

Содержание программы реализуется с помощью специально разработанных дидактических материалов, а также содержание программы каждого года обучения соответствует целям и задачам всего курса обучения:

По форме организации содержания и процесса педагогической деятельности программа является модульной. Содержание составлено из самостоятельных, устойчивых, целостных, логически объединенных модулей (устройство спортивных судов, двигатели спортивных судов, соревнования, ОФП и СФП, управление спортивным судном, тактика гонок, техника безопасности, специальная техническая подготовка, инструкторская и судейская практика), которые работают на реализацию цели программы.

Внутри каждого года обучения материалложен по принципу спирали: базовый уровень содержания модулей первого года обучения и более глубокий новый качественный уровень с расширением круга вопросов на этом фундаменте в содержании последующих годов обучения. Первый год обучения предполагает освоение общекультурного уровня, второй и третий года обучения – базового уровня, четвёртый, пятый - углубленного уровня.

По целевой направленности программа является развивающей (дает углубленные знания по дисциплинам школьной программы: физика, химия, геометрия, черчение, алгебра, технология, физическая культура и возможность их практического применения; развивает интеллектуальные, физические, психологические, творческие, конструктивно-технические способности ребенка; формирует устойчивую мотивацию к различным видам деятельности; расширяет кругозор, развивает физические возможности ребенка) и социально-адаптивной (помогает приобрести положительный опыт адаптации в социуме, вырабатывает ценностные ориентации, дает возможность получить профессиональные практические навыки).

Адресат программы - учащиеся 9-14 лет, склонные к физкультурно-спортивной и технической деятельности. Зачисление учащихся в группу происходит по заявлению родителей и медицинского заключения о состоянии здоровья учащихся.

Для эффективной работы педагогу необходимо учитывать особенности возрастного развития учащихся, возрастных стимулов и интересов.

Биологическим возрастом учащихся определяется уровень физического развития, двигательные возможности занимающихся, степень их полового созревания.

Психофизические требования.

Психофизические состояния оказывают на деятельность спортсмена положительное и отрицательное влияние. Возникновение предсоревновательного возбуждения способствует настрою спортсмена на предстоящую деятельность, помогает мобилизовать к работе вегетативные функции. В то же время чрезмерное возбуждение перед соревнованиями может играть и отрицательную роль, нарушая стереотип, навыки, снижая внимание, память и другие процессы и функции. Утомление, ухудшающее спортивный результат на соревнованиях, в тренировочном процессе необходимо, так как без него не будет реакции сверх восстановления, следовательно, и роста тренированности.

При подготовке спортсменов важным аспектом является психофизическая подготовка, представляющая собой комплекс упражнений, позволяющих тренировать психику и вместе с этим развивать физические качества спортсмена.

Программой устанавливается комплекс действий и приемов, осуществляемых в условиях тренировок и соревнований, которые связаны со значительными психическими и физическими напряжениями, формирующие основные психологические качества спортсмена:

- уверенность в своих действиях, четкое представление о своих возможностях и способность предельно мобилизовать их в условиях соревновательной борьбы;
- развитая способность к проявлению волевых качеств;
- устойчивость спортсмена к стрессовым ситуациям тренировочной и соревновательной деятельности.

В учебно-тренировочные группы (4-5 год обучения) могут быть зачислены учащиеся либо после сдачи контрольных нормативов по водно-моторному спорту (2-го и 1-го спортивных разрядов), либо учащиеся, не выполнившие в полной мере приемные нормативы, но по своим данным (заключение педагога) готовые к усвоению уровня образовательной программы.

Уровень программы, объем и срок освоения программы - продолжительность образовательного процесса – 1080 учебных часов, запланированных на весь период обучения и необходимых для освоения программы.

Срок реализации программы - 5 лет.

Часы обучения:

- 1 год обучения (216 часов);
- 2 год обучения (216 часов);
- 3 год обучения (216 часов);
- 4 год обучения (216 часов);
- 5 год обучения (216 часов).

С первого по третий годы обучения - группы начальной подготовки, с четвёртого по пятые годы обучения – учебно-тренировочные группы.

Освоение программы делится на периоды:

- группы начальной подготовки (1-3 год обучения);
- учебно-тренировочные группы (4-5 год обучения).

Уровень программы – базовый.

Формы обучения – очная форма.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий – занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 учебных часа продолжительностью 45 минут с 10-ти минутным перерывом. Общее количество учебных часов в год – 216 часов.

Особенности организации образовательного процесса

Обучение проводится в разновозрастных группах, являющихся основным составом кружка, состав группы постоянный. Для успешного освоения программы оптимальное количество учащихся в группе - 15 человек.

Организация и методика проведения занятий осуществляется в строгом соответствии с особенностями возраста, пола и уровня подготовленности учащихся.

Учебный год по поставленным задачам делится на подготовительный, основной и итоговый период:

Подготовительный период:

- изучение и совершенствование теоретических знаний;
- практика в разработке чертежей, конструировании и изготовлении узлов и деталей;
- отработка и совершенствование технических навыков;
- воспитание моральных и волевых качеств личности.

Основной период:

- совершенствование моральных и волевых качеств;
- совершенствование технических навыков.

Итоговый период:

- активный отдых формирование коллектива;
- подведение итогов обучения.

Программа курса «Водно-моторный спорт» предусматривает разные формы обучения: мини-лекции, беседы, дидактические игры, выполнение практических и творческих заданий (групповых и индивидуальных).

Основным видом деятельности является практическая работа. Теоретический материал подается в том объеме, который необходим для выполнения и осмыслиения практической работы. Возможен вариант

самостоятельного изучения теории. Участие в конструкторской деятельности приносит учащимся большую пользу: он познает радость творчества, приобретает навыки конструирования, с интересом трудится и пользуется плодами своих трудов (изготавливает узлы и детали, испытывает их, готовит судно и участвует на нем в соревнованиях). В процессе практической деятельности учащиеся применяют теоретические знания, полученные в школе. Многовариантность конструкторских решений создает условия для проявления и развития творческих способностей учащихся.

Практическое занятие состоит из следующих разделов: изучение двигателей внутреннего сгорания, доводка и конструирование ДВС.

Инструктаж по правилам безопасности проводится педагогом на каждом занятии и перед каждым упражнением. Каждый воспитанник во время практикумов обязательно должен надевать: защитные очки, защитные экраны, перчатки.

1.2. Цель и задачи программы.

Цель программы - осуществление физкультурно-оздоровительной и воспитательной работы среди детей и подростков, направленной на укрепление их здоровья и всестороннее физическое развитие, привлечение учащихся к систематическим занятиям спортом к участию в спортивно-массовых мероприятиях; отбор перспективных детей и подростков.

Цель конкретизируется и решается посредством **задач**.

Образовательные (предметные) задачи:

- достижение высоких спортивных результатов;
- передача и усвоение опыта в практической, технической, спортивной, физической, творческой сферам и технологической среде;
- приобретение практических навыков по водно-моторному спорту;
- популяризация и пропаганда водно-моторного спорта.

Личностные задачи:

- через систему и последовательность занятий воспитывать трудолюбие, терпение в работе, целеустремленность;
- через уважительное отношение и терпимость друг к другу воспитывать человеческое достоинство, чувство коллективизма и справедливости;
- воспитывать бережливость и аккуратность при работе с материалами и инструментами, расходовании природных ресурсов, как важных составляющих экологического воспитания;
- содействовать развитию необходимых личностных социально значимых качеств (воли, целеустремленности, аккуратности, ответственности, собранности, настойчивости).
- формировать у учащихся стремления к получению качественного законченного результата.

Метапредметные задачи:

- развивать мелкую моторику, внимательность и изобретательности;
- формировать навыки проектного мышления, работы в команде;

- развивать индивидуальное творческое воображение и творческие способности;
- развивать у учащихся умение выделять главное, анализировать, делать обобщение, выводы;
- развивать у учащихся умение применять имеющиеся знания на практике;
- организовать активную самостоятельную деятельность учащихся, способствующую реализации творческого потенциала учащихся.

1.3. Содержание программы Учебно-тематический план 1 года обучения

№ n/n	Раздел, тема	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		всего	теор. занятия	практ. занятия	
1.	Вводное занятие.	2	1	1	Опрос
2.	Общее устройство моторных лодок.	28	14	14	Опрос
3.	Двигатели спортивных судов.	36	12	24	Выполнение практического задания
4.	Соревнования.	22	6	16	Итог соревнований
5.	Общая физическая подготовка.	40	-	40	Контрольные нормативы
6.	Правила плавания.	18	6	12	Итог соревнований
7.	Начальная подготовка.	52	10	42	Испытание
8.	Экскурсии, посещение соревнований по техническим видам спорта.	16	4	12	Демонстрация
9.	Заключительное занятие.	2	-	2	Зачет
Итого:		216	53	163	

Учебно-тематический план 2 года обучения

№	Раздел, тема	Количество часов	Формы
---	--------------	------------------	-------

<i>n/n</i>		<i>всего</i>	<i>теор. занятия</i>	<i>практ. занятия</i>	<i>аттестации / контроля</i>
1.	Вводное занятие	2	1	1	Опрос
2.	Двигатели спортивных судов	28	8	20	Выполнение практического задания
3.	Чтение и выполнение чертежей	28	8	20	Выполнение практического задания
4.	Соревнования.	22	6	16	Итог соревнований
5.	Общая физическая подготовка.	44	2	42	Контрольные нормативы
6.	Правила плавания.	24	8	16	Итог соревнований
7.	Начальная подготовка.	50	10	40	Демонстрация
8.	Экскурсии, посещение соревнований по техническим видам спорта.	16	6	10	Опрос
9.	Заключительное занятие.	2	-	2	Зачет
	Итого:	216	49	167	

Учебно-тематический план 3 года обучения

<i>№ n/n</i>	<i>Раздел, тема</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Формы аттестации / контроля</i>
		<i>всего</i>	<i>теор. занятия</i>	<i>практ. занятия</i>	
1.	Вводное занятие.	2	1	1	Опрос
2.	Подготовка водно-моторной лодки к соревнованиям.	26	6	20	Выполнение практического задания
3.	Правила соревнований и технические требования.	26	6	20	Испытание
4.	Общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, психологическая подготовка.	44	4	40	Контрольные нормативы
5.	Тактика гонок.	44	6	38	Демонстрация

					я
6.	Меры безопасности на тренировках и соревнованиях.	6	2	4	Опрос
7.	Тренировочные заезды.	34	4	30	Наблюдение
8.	Участие в соревнованиях.	22	4	18	Опрос
9.	Судейская и инструкторская практика.	10	4	6	Опрос
10.	Заключительное занятие.	2	-	2	Зачет
	Итого:	216	37	179	

**Учебно-тематический план
4 года обучения**

№ n/n	Раздел, тема	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		всего	теор. занятия	практ. занятия	
1.	Вводное занятие.	2	1	1	Опрос
2.	Техническое обслуживание, ремонт, регулировка двигателя.	26	6	20	Испытание
3.	Подготовка судов.	26	6	20	Испытание
4.	Меры безопасности на занятиях, тренировках, соревнованиях.	16	10	6	Опрос
5.	Правила соревнований.	4	4	-	Опрос
6.	Общая и специальная физическая подготовка.	34	4	30	Контрольные нормативы
7.	Управление судном.	48	6	42	Испытание
8.	Тренировочные заезды.	36	2	34	Демонстрация
9.	Посещение и участие в соревнованиях.	22	-	22	Наблюдение
10.	Заключительное занятие.	2	-	2	Зачет
	Итого:	216	39	177	

Учебно-тематический план 5 года обучения

№ n/n	Раздел, тема	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		всего	теор. занятия	практ. занятия	
1.	Вводное занятие.	2	1	1	Опрос
2.	Техническое обслуживание, ремонт, регулировка двигателя.	24	4	20	Испытание
3.	Подготовка судов.	24	4	20	Испытание
4.	Меры безопасности на занятиях, тренировках, соревнованиях	16	10	6	Опрос
5.	Правила соревнований	4	2	2	Опрос
6.	Общая и специальная физическая подготовка.	34	2	32	Контрольные нормативы
7.	Управление судном.	50	4	46	Испытание
8.	Тренировочные заезды.	36	2	34	Демонстрация
9.	Посещение и участие в соревнованиях.	24	-	24	Наблюдение
10.	Заключительное занятие.	2	-	2	Зачет
	Итого:	216	29	187	

Содержание программы 1 года обучения

1. Вводное занятие.

Теория: Значение речного и морского флота для нашего города. История водно-моторного спорта. Традиции кружка. Знакомство кружковцев с правилами поведения и техникой безопасности в кабинете и в эллинге. Знакомство с Городским Детско-юношеским центром. Решение организационных вопросов.

Практика: экскурсия в музей Детского движения.

2. Общее устройство моторных лодок.

Теория: Определение судна. Типы судов: малые, маломерные. Классификация маломерных судов: гребные, парусные, моторные. Классификация моторных судов по общим признакам: по назначению, по конструктивному типу, по режиму движения, по типу обводов, по типу двигателя, по типу движителя. Основные элементы и размерения судна.

Мореходные качества судна (плавучесть, остойчивость, непотопляемость, устойчивость, поворотливость, ходкость) и режим плавания (плавание, переходный режим, глиссирование).

Обводы спортивных судов. Схемы обводов. Типы спортивных судов: скутер, моторная лодка, глиссер, катер. Оборудование: рулевое устройство, швартовое устройство, система аварийного выключения, противопожарные средства, спасательные средства, гребок-весло.

Практика: Произвести классификацию представленных судов по основным признакам. Снять конструктивные и габаритные размеры судна. Научиться пользоваться и читать теоретические чертежи. Показать и назвать мореходные качества судна и режим плавания на макете. Познакомиться и научиться самим определять типы спортивных судов из представленных моделей. По наглядным пособиям и натурным объектам показать основное оборудование судна.

Организация образовательного процесса: Введение в тему представлено в форме беседы с демонстрацией плакатов, чертежей, в/фильмов, стендовых моделей. Практическая работа на стенде, с теоретическими и конструктивными чертежами. Постоянная помощь и консультация педагога, включение в образовательный процесс учащихся старших групп обучения. Использование наглядных, практических методов, метода погружения в среду, графического метода.

Форма занятий: Комбинированное занятие, практикум, экскурсия, итоговое занятие – опрос с демонстрацией.

Дидактический материал: Таблицы, схемы, видео фильмы, стенд, натурные объекты – суда.

Техническое оснащение: Стенд, видео аппаратура, оборудование судов, суда.

3. Двигатели спортивных судов.

Теория: Знакомство с двигателями внутреннего сгорания (ДВС). Система питания. Система зажигания. Процесс работы ДВС. Подвесные лодочные моторы. Типы механизмов пуска: поршневое, клапанное, золотниковое. Виды топлива. Основные узлы подвесного лодочного мотора: двигатель, дейдвудная труба, привод грибного винта, система подвески. Стационарные двигатели: устройство и технические характеристики.

Практика: Обучение правильной подготовке к запуску и отработка приемов запуска двигателя, установленного на постоянной стойке, а затем на транце учебной моторной лодки. Работа по техническому обслуживанию и ремонту.

Организация образовательного процесса: Введение в тему в форме рассказа с демонстрацией. Чередование теоретических и практических блоков. Работа в малых группах самостоятельно под наблюдением педагога на стойке и учебной лодке. Показ педагога работы системы зажигания, охлаждения, демонстрация работы мотора на разных режимах. Отработка запусков мотора учащимися и заправка топлива на неподвижной мотолодке. Техника безопасности. Отработка положения рук и корпуса. Подсобная

работа и помочь учащимся старших групп по техническому обслуживанию и ремонту – получение знаний и практических навыков через собственный опыт.

Форма занятий: Комбинированное занятие, практикум, тренировка.

Дидактический материал: Таблицы, схемы, макет.

Техническое оснащение: Лодка, мотор, материалы, инструменты, топливо.

4. Соревнования.

Теория: Виды соревнований: скоростные, специализированные. По характеру зачета: личные, командные, лично-командные. По уровню проведения: областные, региональные, всероссийские, международные.

Правила соревнований. Положения. Обеспечение безопасности участников и зрителей. Классы спортивных судов. Классификация и условия соревнований.

Дистанция и трассы. Определения. Виды трасс: кольцевые, конечные. Старт. Финиш. Стартовая зона. Обстановка трассы: береговая (створные мачты), плавучая (дистанционные и обстановочные буи).

Практика: Посещение соревнований. Работа с макетом по организации дистанций и трасс.

Организация образовательного процесса: Демонстрация и анализ видео фильма или посещенных соревнований с комментарием педагога. Практическая работа с макетом. Разбор ситуаций, эксперимент.

Форма занятий: Экскурсия, практикум.

Дидактический материал: Макеты гоночных дистанций, макеты обстановки, плакаты, схемы, видео фильм.

Техническое оснащение: Видео аппаратура, обстановка трассы.

5.Общая физическая подготовка (ОФП).

Теория: (часы не предусмотрены, см. учебно-тематический план).

Практика: Общеразвивающие упражнения без предмета. Упражнения для туловища. Упражнения для ног. Упражнения для всех частей тела. Ходьба, бег.

Общеразвивающие упражнения с предметом: скакалка, гимнастическая палка, теннисный или хоккейный мяч, гантели.

Упражнения на снарядах: гимнастическая стенка, подвесные снаряды (канат, кольца), перекладина, брусья.

Подвижные игры и эстафеты. Легкоатлетические упражнения: бег, кросс, прыжки. Лыжный спорт. Конькобежный спорт. Спортивные игры: баскетбол, волейбол, футбол, хоккей, теннис. Плавание, гребля.

Правила по технике безопасности. Тактическая подготовка. Психологическая подготовка.

Организация образовательного процесса: Занятия в малых и больших группах. Занятия в специализированных местах: спортивный зал, стадион, каток и др. Осуществление педагогом тактической и психологической подготовки будущих спортсменов. Методика соревнований. Формирование навыков работы в команде. Воспитание через обучение. Дидактические

принципы. Периоды восстановительных процессов в организме. Периодизация. Круглогодичность тренировочного процесса.

Форма занятий: Игры, тренировки, походы, экскурсии, мини-соревнования.

Дидактический материал: Правила спортивных игр, инструкции по технике безопасности.

Техническое оснащение: Спортивное оборудование и инвентарь, спортивная форма.

6. Правила плавания.

Теория: Внутренние водные пути страны. Река Волга. Документы, регламентирующие безопасность плавания. Правила техники безопасности при тренировочной работе на воде. Правила пользования маломерными судами. Порядок эксплуатации и хранения. Предупреждение аварийных ситуаций. Знаки, огни, сигналы судов. Навигационное оборудование, береговые знаки, плавучие знаки.

Практика: Работа с таблицами. Зачет по правилам плавания. Решение практических задач. Проектирование, конструирование и изготовление учебно-наглядных пособий.

Организация образовательного процесса: Беседа по безопасному плаванию, изучение правил плавания через конструктивную деятельность. Навык проектной и графической деятельности. Метод проблемного изложения. Работа в группах. Защита проекта.

Форма занятий: Викторины, настольные игры, деловые игры, практикум.

Дидактический материал: Настольные игры, таблицы, схемы.

Техническое оснащение: оборудование, материалы и инструменты для проектных работ.

7. Начальная подготовка.

Теория: Подготовка к запуску и запуск двигателя. Правила по технике безопасности. Положение рук, положение корпуса. Запуск мотора, стоя на одном колене, а затем стоя на ногах.

Регулировка двигателя. Регулировка карбюратора по составу смеси для различных режимов работы, выбор выгодного угла опережения зажигания. Замена жиклера холостого хода с подбором проходного сечения. Подбор топливной смеси.

Отход от причала. Спуск на воду спортивных судов. Осмотр судна, проверка оборудования. Прогрев мотора. Правила движения судна.

Подход к причалу. Определение расстояния от судна до причала. Выбор маневра и расчет инерции судна с учетом течения и ветра.

Режим глиссирования. Правила выполнения маневра.

Практика: Отработка запуска мотора, добиваясь уверенного выполнения всех движений в нужной последовательности. Отработка приемов регулировки двигателя в присутствии педагога. Составление бензиновых и спиртовых смесей. Отход и подход к причалу под руководством педагога. Отработка маневров. Отработка приемов вывода

судна на скольжение в короткое время после запуска мотора. Отработка режима глиссирования индивидуально с каждым учащимся под руководством педагога. Зачет по маневрам.

Организация образовательного процесса: Отработка приемов по запуску, регулировке и обслуживанию подвесного мотора через последовательное выполнение практических упражнений. Заправка мотора. Показ педагогом запуска двигателя с организацией внимания на положении рук, вытяжке пускового шнура, работе системы охлаждения и зажигания, демонстрация работы мотора на разных режимах. Самостоятельная отработка учащимися запуска двигателя под наблюдением педагога. Движение на воде под руководством педагога. Отработка маневров.

Обучение способам регулировки двигателя на различных режимах работы. Практическая работа без повторения пройденной теории. Личный показ педагога с комментариями.

Показ педагогом выхода судна в режим глиссирование. Наблюдение учащимися с берега с хорошим обзором акватории. Пояснение учащегося старшей группы показа педагога. Отработка упражнения каждым учащимся.

Зачет по маневрам в форме мини-соревнования или показа.

Форма занятий: Практикум, тренировка, мини-соревнование.

Дидактический материал: Схемы, макет, натурные объекты и постройки.

Техническое оснащение: Мотолодка, мотор, топливные смеси, оборудование мотолодки, инструменты.

8. Экскурсии и посещения соревнований по техническим видам спорта.

Теория: Экскурсии и посещения соревнований по техническим видам спорта. Посещение соревнований по водно-моторному спорту. Организационный выезд и знакомство с базой. Участие в массовых мероприятиях кружка, учреждения.

Практика: Посещение и анализ соревнований.

Организация образовательного процесса: Формирование коллектива кружка и личного опыта каждого обучающегося через приобщение к массовым мероприятиям.

Форма занятий: Экскурсия, занятие на базе.

Дидактический материал: Документация кружка.

9. Заключительное занятие.

Теория: (часы не предусмотрены, см. учебно-тематический план).

Практика: Подведение итогов за год. Награждение отличившихся учащихся. Показать теоретические знания и практические навыки в заданной педагогом форме зачета.

Организация образовательного процесса: Выявление знаний и умений учащихся в ходе итогового занятия. Формирование личности учащегося через участие в спортивной борьбе и самопрезентацию.

Форма занятий: Мини-соревнование, занятие-панорама.

Дидактический материал: Итоговые тесты по теории и упражнения по практике, наглядный материал.

Техническое оснащение: Мотолодка, оборудование, инвентарь.

Содержание программы 2 год обучения

1. Вводное занятие.

Теория: Вводный инструктаж по охране труда, правилам поведения и техники безопасности в кабинете и в эллинге. Анализ деятельности в прошедшем учебном году. Планирование работы на год. Решение организационных вопросов.

Практика: подготовка рабочего места.

2. Двигатели спортивных судов.

Теория: Знакомство с двигателями внутреннего сгорания (ДВС). Система питания. Система зажигания. Процесс работы ДВС. Подвесные лодочные моторы. Типы механизмов пуска: поршневое, клапанное, золотниковое. Виды топлива. Основные узлы подвесного лодочного мотора: двигатель, дейдвудная труба, привод грибного винта, система подвески. Стационарные двигатели: устройство и технические характеристики.

Практика: Обучение правильной подготовке к запуску и отработка приемов запуска двигателя, установленного на постоянной стойке, а затем на транце учебной моторной лодки. Работа по техническому обслуживанию и ремонту.

Организация образовательного процесса: Введение в тему в форме рассказа с демонстрацией. Чередование теоретических и практических блоков. Работа в малых группах самостоятельно под наблюдением педагога на стойке и учебной лодке. Показ педагога работы системы зажигания, охлаждения, демонстрация работы мотора на разных режимах. Отработка запусков мотора учащимися и заправка топлива на неподвижной мотолодке. Техника безопасности. Отработка положения рук и корпуса. Подсобная работа и помошь учащимся старших групп по техническому обслуживанию и ремонту – получение знаний и практических навыков через собственный опыт.

Форма занятий: Комбинированное занятие, практикум, тренировка.

Дидактический материал: Таблицы, схемы, макет.

Техническое оснащение: Лодка, мотор, материалы, инструменты, топливо.

3. Чтение и выполнение чертежей

Теория: Моделирование и изготовление моделей. Аксонометрические проекции. Чтение аксонометрических изображений. Технический рисунок. Сечения и разрезы. Эскизы. Чертёж как конструкторский документ. Основные правила оформления чертежа. Чтение чертежа и эскизов детали.

Практика: Работа чертёжными инструментами. Построение изометрических проекций. Технический рисунок с натуры. Чтение чертежа.

Организация образовательного процесса: Самостоятельная работа с моделями простых и сложных деталей. Зачётная работа по чтению чертежа и изготовлению технического рисунка. Получение знаний и практических навыков через собственный опыт.

Форма занятий: Комбинированное занятие, практикум.

Дидактический материал: Таблицы, схемы, чертежи.

Техническое оснащение: Графические материалы, принадлежности, инструменты, модели.

4. Соревнования.

Теория: Правила соревнований. Положения. Обеспечение безопасности участников и зрителей. Классы спортивных судов. Классификация и условия соревнований.

Дистанция и трассы. Определения. Виды трасс: кольцевые, конечные. Старт. Финиш. Стартовая зона. Обстановка трассы: береговая (створные мачты), плавучая (дистанционные и обстановочные буи).

Практика: Посещение соревнований. Работа с макетом по организации дистанций и трасс.

Организация образовательного процесса: Демонстрация и анализ видео фильма или посещенных соревнований с комментарием педагога. Практическая работа с макетом. Разбор ситуаций, эксперимент.

Форма занятий: Экскурсия, практикум.

Дидактический материал: Макеты гоночных дистанций, макеты обстановки, плакаты, схемы, видео фильм.

Техническое оснащение: Видео аппаратура, обстановка трассы.

5. Общая физическая подготовка (ОФП).

Теория: Правила по технике безопасности. Психологическая подготовка.

Практика: Общеразвивающие упражнения без предмета. Упражнения для туловища. Упражнения для ног. Упражнения для всех частей тела. Ходьба, бег. Общеразвивающие упражнения с предметом: скакалка, гимнастическая палка, теннисный или хоккейный мяч, гантели. Упражнения на снарядах: гимнастическая стенка, подвесные снаряды (канат, кольца), перекладина, брусья.

Подвижные игры и эстафеты. Легкоатлетические упражнения: бег, кросс, прыжки. Лыжный спорт. Конькобежный спорт. Спортивные игры: баскетбол, волейбол, футбол, хоккей. Плавание, гребля.

Выполнение упражнений по индивидуальным планам тренировок и физической подготовки учащихся. Приемы доврачебной помощи.

Организация образовательного процесса: Занятия в малых и больших группах. Занятия в специализированных местах: спортивный зал, стадион, каток и др. Осуществление педагогом тактической и психологической подготовки будущих спортсменов. Методика соревнований. Формирование навыков работы в команде. Воспитание через обучение. Дидактические принципы. Периоды восстановительных процессов в организме. Периодизация. Круглогодичность тренировочного процесса.

Форма занятий: Игры, тренировки, походы, экскурсии, мини-соревнования.

Дидактический материал: Правила спортивных игр, инструкции по технике безопасности.

Техническое оснащение: Спортивное оборудование и инвентарь, спортивная форма.

6. Правила плавания.

Теория: Документы, регламентирующие безопасность плавания. Правила техники безопасности при тренировочной работе на воде. Правила пользования маломерными судами. Порядок эксплуатации и хранения. Предупреждение аварийных ситуаций. Знаки, огни, сигналы судов. Навигационное оборудование, береговые знаки, плавучие знаки.

Практика: Работа с таблицами. Зачет по правилам плавания. Решение практических задач. Проектирование, конструирование и изготовление учебно-наглядных пособий.

Организация образовательного процесса: Беседа по безопасному плаванию, изучение правил плавания через конструктивную деятельность. Навык проектной и графической деятельности. Метод проблемного изложения. Работа в группах. Защита проекта.

Форма занятий: Викторины, настольные игры, деловые игры, практикум.

Дидактический материал: Настольные игры, таблицы, схемы.

Техническое оснащение: оборудование, материалы и инструменты для проектных работ.

7. Начальная подготовка.

Теория: Отход от причала. Спуск на воду спортивных судов. Осмотр судна, проверка оборудования. Прогрев мотора. Правила движения судна.

Подход к причалу. Определение расстояния от судна до причала. Выбор маневра и расчет инерции судна с учетом течения и ветра.

Режим глиссирования. Правила выполнения маневра.

Практика: Отход и подход к причалу под руководством педагога. Отработка маневров. Отработка приемов вывода судна на скольжение в короткое время после запуска мотора. Отработка режима глиссирования индивидуально с каждым учащимся под руководством педагога. Зачет по маневрам.

Организация образовательного процесса: Самостоятельная отработка учащимися запуска двигателя под наблюдением педагога. Движение на воде под руководством педагога. Отработка маневров.

Обучение способам регулировки двигателя на различных режимах работы. Практическая работа без повторения пройденной теории. Личный показ педагога с комментариями.

Показ педагогом выхода судна в режим глиссирования. Наблюдение учащимися с берега с хорошим обзором акватории. Пояснение учащегося старшей группы показа педагога. Отработка упражнения каждым учащимся.

Зачет по маневрам в форме мини-соревнования или показа.

Форма занятий: Практикум, тренировка, мини-соревнование.

Дидактический материал: Схемы, макет, натурные объекты и постройки.

Техническое оснащение: Мотолодка, мотор, топливные смеси, оборудование мотолодки, инструменты.

8.Экскурсии и посещения соревнований по техническим видам спорта.

Теория: Экскурсии и посещения соревнований по техническим видам спорта. Посещение соревнований по водно-моторному спорту. Участие в массовых мероприятиях кружка, учреждения.

Практика: Посещение и анализ соревнований.

Организация образовательного процесса: Формирование коллектива кружка и личного опыта каждого обучающегося через приобщение к массовым мероприятиям.

Форма занятий: Экскурсия, занятие на базе.

Дидактический материал: Документация кружка.

9. Заключительное занятие.

Теория: (часы не предусмотрены, см. учебно-тематический план).

Практика: Подведение итогов за год. Планирование работы в летний период. Награждение отличившихся учащихся. Демонстрация теоретических знаний и практических навыков в заданной педагогом форме зачета.

Организация образовательного процесса: Выявление знаний и умений учащихся в ходе итогового занятия. Формирование личности учащегося через участие в спортивной борьбе и самопрезентацию.

Форма занятий: Мини-соревнование, занятие-панорама.

Дидактический материал: Итоговые тесты по теории и упражнения по практике, наглядный материал.

Техническое оснащение: Мотолодка, оборудование, инвентарь.

Содержание программы 3 год обучения

1. Вводное занятие.

Теория: Планирование образовательного процесса на новый учебный год. Порядок присвоения спортивных званий и разрядов. Судейство соревнований. Охрана труда и техника безопасности.

Практика: Участие в Дне Знаний – празднике МОУ ДЮЦ Волгограда. Проведение инструктажа по технике безопасности с воспитанниками.

Организация образовательного процесса: Использование методов для повышения мотивации обучающихся к занятиям водно-моторным спортом. Формирование и доукомплектация групп.

Форма занятий: День знакомства, день встреч, праздник.

Дидактический материал: Материалы по истории кружка и творческие достижения.

Техническое оснащение: Видеодвойка.

2. Подготовка водно-моторной лодки к соревнованиям.

Теория: Материальная часть как одно из решающих условий успеха в соревнованиях. Требования к водно-моторным судам по «Правилам соревнований».

Подготовка судна: просушка, осмотр. Подготовка корпуса судна: переделка днища, транца, скулы и других частей корпуса с целью улучшения ходовых качеств или остойчивости спортивного судна. Роль веса судна в соревнованиях. Прочность и надежность рулевого устройства. Дизайн корпуса.

Подготовка мотора в соответствии с видом и дистанцией гонок. Подготовка и проверка состояния узлов и агрегатов мотора, органов управления мотора. Подбор топливных смесей. Снижение механических потерь. Подбор оптимального гребного винта. Размещение мотора на транце. Подбор свечи зажигания.

Меры обеспечения безопасности. Спасательное снаряжение. Система автономного самосброса газа. Закрепление весла. Первая помощь при аварии. Буксировка судна.

Практика: Подготовка судна: просушить лодку, подготовить корпус, подготовить и установить мотор, доработать двигатель и гребной винт.

Форсирование двигателя.

Установка спасательного оборудования.

Отработка маневра буксировки судна: подход к судну, подача буксирующего конца. Буксировка борт о борт, буксировка на буксирующем конце.

Организация образовательного процесса: Подготовка судна осуществляется каждым обучающимся индивидуально с привлечением для помощи учащихся младших групп или в малых группах, закрепленных за единицей судна при участии педагога. Обязательный инструктаж по технике безопасности для каждого вида работ. Работа по усовершенствованию имеющегося в кружке оборудования и инструмента.

Отработка аварийных и нестандартных ситуаций. Оказание первой помощи. Моделирование ситуаций в реальных условиях с распределением ролей.

Занятия по буксировке выполняются малыми группами по очереди: одна группа выполняет задание, другая смотрит с берега или с причала. В конце занятия происходит совместный анализ пройденного материала и практических действий.

Форма занятий: Практическое, тренировка.

Дидактический материал: Таблицы и чертежи по конструкции лодки и мотора. Положение о соревнованиях. Инструктажи по ТБ. Видеоматериал.

Техническое оснащение: Оборудование, материалы и инструменты. Моторные лодки, лодочные моторы. Спасательное снаряжение. Обстановка трассы.

3. Правила соревнований и технические требования.

Теория: Условия проведения городских и областных соревнований, Первенства и Кубка Российской Федерации, Чемпионата Европы по водно-моторному спорту. Общие положения. Классификация соревнований. Общие

и специальные технические требования к спортивным судам. Регистрация, контроль, возрастные требования к участникам соревнований. Условия допуска участников.

Практика: Просмотр соревнований по водно-моторному спорту.
Анализ.

Организация образовательного процесса: Знакомство с положением по соревнованиям различного уровня. Рассказ педагога и демонстрация видеоматериала из архива кружка. Закрепление теории в форме деловой игры с моделированием ситуации проведения соревнований.

Форма занятий: Комбинированное занятие, итоговое занятие – деловая игра.

Дидактический материал: Положение о соревнованиях, видеоматериал, сценарий деловой игры.

Техническое оснащение: Видео двойка, оборудование кабинета.

4. Общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, психологическая подготовка.

Теория: Упражнения, способствующие быстроте ориентировки на трассе и восприятию временных интервалов. Физиологические основы спортивной тренировки, ее разновидности. Основные факторы психологии спорта. Гигиена и самоконтроль.

Общеразвивающие упражнения (ОФП). Упражнения на снарядах. Подвижные игры и эстафеты. Легкоатлетические упражнения: бег, кросс, прыжки. Лыжный спорт. Конькобежный спорт. Спортивные игры: баскетбол, волейбол, футбол, хоккей, теннис. Плавание, гребля.

Специальная физическая подготовка (СФП).

Роль и значение психики спортсмена на соревнованиях. Выявление различных психологических состояний и преодоление отрицательных эмоций перед и в ходе соревнований.

Правила по технике безопасности. Предупреждение травматизма.

Практика: Выполнение упражнений по индивидуальным планам тренировок и физической подготовки учащихся. Приемы доврачебной помощи.

Организация образовательного процесса: Занятия в малых и больших группах. Занятия в специализированных местах: спортивный зал, стадион, каток, акватория и др. Подбор ОФП и СФП комплексно и выборочно. Выполнение упражнений СФП сочетать с упражнениями по совершенствованию техники управления судном. Условия облегченные или усложненные. Осуществление педагогом тактической и психологической подготовки будущих спортсменов. Методика соревнований. Формирование навыков работы в команде. Воспитание через обучение. Дидактические принципы. Периоды восстановительных процессов в организме. Периодизация. Круглогодичность тренировочного процесса.

Форма занятий: Игры, тренировки, походы, экскурсии, мини-соревнования.

Дидактический материал: Правила спортивных игр, инструкции по технике безопасности.

Техническое оснащение: спортивное оборудование и инвентарь, спортивная форма.

5. Тактика гонок.

Теория: Тактическая подготовка: теория + практика. Задача спортсмена. Тактика ведения соревнований. Определение командной цели участия в соревнованиях. Постановка задачи каждому учащемуся. Адаптация к конкретной акватории и трассе. Определение настройки гоночного комплекса судно-мотор-двигатель. Варианты старта и прохождения поворотов.

Практика: Отработка элементов различных вариантов отхода от пирса, выхода в предстартовую зону, движения в предстартовой зоне и прохождения стартовой зоны в условиях, максимально приближенных к соревнованиям, как по времени, так и по состоянию гоночной акватории.

Определение наиболее рациональных и вспомогательных вариантов предстартовых маневров и прохождения дистанции.

Тактическое маневрирование, выбор рациональных траекторий при прохождении прямых.

Отработка поворотов: выбор рационального варианта, обеспечивающего минимального время поворота и высокую скорость выхода на прямую; осуществление поворота с минимальным радиусом у знака; огибание знака по дуге большего радиуса на высокой скорости.

Совершенствование вариантов прохождения всех элементов трассы с минимальной потерей времени.

Прохождение всей трассы на максимальной скорости. Контрольные групповые заезды с заданиями. Анализ выполненных заданий.

Организация образовательного процесса: Самообразование обучающихся. Лекции и беседы по теории. Наблюдение на тренировках и соревнованиях за действиями товарищей по команде и соперников, практических занятий и тренировок, участия в соревнованиях, анализа и оценки результатов тренировок и соревнований.

Разбор ситуаций и возможных действий и маневров на макете, отработка в парах и группах этих действий на тренировочных трассах. Анализ промежуточных маневров и контрольных заездов.

Форма занятий: Специальные и практические тренировки по тактике.

Дидактический материал: Тактические таблицы, карты.

Техническое оснащение: Судно, обстановка трассы, снаряжение и оборудование лодки.

6. Меры безопасности на тренировках и соревнованиях.

Теория: Инструктаж по технике безопасности, связанный с организацией учебных занятий и соревнований; меры безопасности на воде; состояние здоровья и самочувствия учащихся; меры безопасности по медицинскому и противопожарному обеспечению; меры безопасности при обращении с ГСМ, правила их залива, слива, хранения и транспортировки.

Практика: Инструктажи по технике безопасности. Проведение инструктажа по правилам безопасности необходимо на каждом занятии и перед каждым видом деятельности.

Организация образовательного процесса: Разработка педагогом инструкций по технике безопасности, проведение инструктажа, роспись в журнале кружковой работы.

Форма занятий: Комбинированное.

Дидактический материал: Инструкции, таблицы, журнал, видеофильм.

Техническое оснащение: Оборудование мастерской, эллинга.

7. Тренировочные заезды.

Теория: Влияние погодных условий на выполнение упражнений. Маневры. Оптимальный путь прохождения всей трассы. Тактика гонок. Тактические приемы преодоления волн.

Практика: Выполнение маневров и упражнений: отработка техники старта; отработка техники и тактики прохождения прямых участков, поворотов, способы и техника обгона на трассе; отработка техники скоростного прохождения сложных участков трассы; выбор оптимального пути прохождения трассы. Выполнение упражнений по индивидуальным планам. Соревновательные заезды.

Организация образовательного процесса: В ходе тренировок педагогу необходимо отрабатывать следующие психофизические качества: быстрый прием и переработку информации, зрительно-моторную координацию, статическую устойчивость и скоростную выносливость, высокий уровень и стабильность всех факторов внимания, смелость, предвидение действий соперника, безошибочность и быстроту ответных действий, волю через систему упражнений. Система тренировки – многолетний, круглогодичный, индивидуальный и последовательный процесс. Увеличение объема и интенсивности тренировочных нагрузок должно происходить постепенно, чтобы не было срывов и травм. Педагог обеспечивает объединение и закрепление всех навыков и качеств, знаний и умений, полученных в предварительной подготовке непосредственно в тренировках на воде. Большое внимание уделяется самостоятельности и инициативе учащихся.

Форма занятий: Тренировка.

Дидактический материал: Схема (модель) трассы.

Техническое оснащение: Моторные лодки, снаряжение, оборудование, обстановка трассы.

8. Участие в соревнованиях.

Теория: Посещение соревнований, участие в Первенстве России, Кубке России, Чемпионате Европы по водно-моторному спорту. Условия проведения соревнований. Общие технические и специальные требования к судам. Тактическая подготовка. Психологическая подготовка. Техника безопасности.

Практика: Посещение соревнований. Их анализ. Участие в соревнованиях. Организация образовательного процесса: Накапливание опыта учащимися в ходе посещения соревнований.

Форма занятий: Соревнование, экскурсия.

Дидактический материал: Положение о соревнованиях, видеоматериал.

Техническое оснащение: Видеодвойка.

9. Судейская и инструкторская практика.

Теория: Правила и порядок проведения соревнований. Методика организации соревнований. Подготовка судей и их обязанности. Меры безопасности на соревнованиях. Подготовка и оформление места соревнований.

Практика: Проведение занятий по ОФП с группами начальной подготовки и учебно-тренировочными группами. Систематически (4-6 раз в год) привлекаться к судейству. Организовывать соревнования внутри кружка. Участие в соревнованиях.

Организация образовательного процесса: В процессе всего периода обучения педагог готовит себе помощников, привлекая учащихся старших разрядов и годов обучения к организации занятий с младшими учащимися. Формируется команда, повышается ответственность и мотивация.

Форма занятий: Лекция, соревнование.

Дидактический материал: Методическая и специальная литература, нормативные документы.

Техническое оснащение: Оборудование и обстановка.

10. Заключительное занятие.

Теория: (часы не предусмотрены, см. учебно-тематический план).

Практика: Подведение итогов работы кружка. Достижения учащихся, команды. Планирование работы в летний период. Выступление педагога, гостей; награждение лучших учащихся. Показательные заезды.

Организация образовательного процесса: Основной целью занятий водно-моторным спортом должно быть стремление к достижению высокого уровня спортивного мастерства, самовыражение и самосовершенствование в выбранном виде спорта.

Форма занятий: Занятие-панорама, соревнование.

Дидактический материал: Грамоты, награды, видео материал, программа соревнований.

Техническое оснащение: Оборудование базы, моторные лодки; оборудование кабинета.

Содержание программы

4 год обучения

1. Вводное занятие.

Теория: Планирование работы кружка на новый учебный год. Инструктаж по технике безопасности. Календарь соревнований по водно-моторному спорту на новый учебный год.

Практика: Сбор групп, знакомство с вновь прибывшими членами групп.

Организация образовательного процесса: Использование методов для повышения мотивации обучающихся к занятиям водно-моторным спортом. Формирование и комплектация групп.

Форма занятий: День знакомства, день встреч.

Дидактический материал: Материалы по истории кружка и творческие достижения.

Техническое оснащение: Видеодвойка.

2. Техническое обслуживание, ремонт, регулировка двигателя

Теория: Обслуживание лодочного мотора: проверка состояния узлов и агрегатов мотора, органов управления. Механизмы и системы мотора: питания, смазки, зажигания, охлаждения. Способы определения и устранения возможных неисправностей. Правила обращения с горючесмазочными материалами (ГСМ). Правила их слива, хранения и транспортировки.

Практика: Доработка винтомоторной группы. Изготовление дейдвуда, изготовление вала, изготовление обоймы с подшипником, изготовление втулки, поршневых колец.

Изготовление деталей редуктора по чертежу на станках с последующей доработкой до заданных размеров вручную, сборка редуктора.

Проверка надежности работы мотора. Частичная разборка, Замена и ремонт запчастей.

Техническое обслуживание, ремонт, регулировка двигателя, механизмов управления. Соблюдение техники безопасности при выполнении работ и обращении с инструментами. Обращение с ГСМ, правила их слива, хранения и транспортировки.

Организация образовательного процесса: Совершенствование навыков проектной, аналитической, конструктивной и творческой деятельности. Использование терминологии. Соблюдение техники безопасности при работе на оборудовании и с инструментами.

Форма занятий: Комбинированное, практикум, мастер-класс, лабораторная работа (эксперимент).

Дидактический материал: Стендовый двигатель, таблицы, схемы, натурные объекты (узлы).

Техническое оснащение: Станки, инструменты, материалы, лодочный мотор.

3. Подготовка судов.

Теория: Требования к спортивным судам в соответствии с правилами соревнований по водно-моторному спорту.

Подготовка судна: осмотр снаружи и внутри, обнаружение неисправностей, устранение их.

Подготовка мотора. Проверка состояния узлов и агрегатов, органов управления мотора. Форсирование мотора. Сведение механических потерь к

минимуму. Обеспечение механической прочности отдельных деталей и узлов. Причины неисправностей свечей зажигания.

Меры обеспечения безопасности. Дизайн лодок. Знакомство с лакокрасочными материалами. Правила эксплуатации и обслуживания моторных лодок.

Техника безопасности при выполнении работ и обращении с оборудованием, инструментами, ГСМ.

Практика: Подготовка корпуса моторной лодки: очистка от старой краски, просушка, подтяжка винтов и шурупов, грунтовка, окраска, полировка поверхностей трения лодки. Подготовка днища судна: очистка, шпаклевка, зачистка, окраска, полировка. Придача выступающим частям днища обтекаемой формы.

Форсирование мотора. Замена грибного винта. Подбор свечи на стенде. Заправка ГСМ. Установка мотора и оборудования на лодку. Техническое обслуживание, ремонт, регулировка двигателя, Уход за корпусом, ремонт.

Организация образовательного процесса: Закрепление теоретических знаний в ходе практической деятельности. Работа под присмотром педагога или инструктора (обучающегося старшей группы). Работа в группах смешанного состава. Воспитание через приобщение к труду. Самостоятельная работа обучающихся в малых группах. Развитие конструктивных, технических, дизайнерских навыков.

Форма занятий: Комбинированное занятие, практикум, мастер-класс.

Дидактический материал: Таблицы и схемы, стендовый двигатель.

Техническое оснащение: Мотор, моторная лодка, детали, материалы и инструменты, лакокрасочные материалы.

4. Меры безопасности на занятиях, тренировках, соревнованиях

Теория: Инструктаж по технике безопасности, связанный с организацией учебных занятий; меры безопасности при обращении с инструментами во время работы; меры безопасности при работе на токарном, фрезерном, сверлильном станках; меры безопасности, связанные с техническим состоянием моторных лодок, экипировкой учащихся; меры безопасности на воде; состояние здоровья и самочувствия учащихся; меры безопасности по медицинскому и противопожарному обеспечению; меры безопасности при обращении с лакокрасочными материалами; меры безопасности при обращении с ГСМ, правила их залива, слива, хранения и транспортировки.

Практика: Инструктажи по технике безопасности.

Организация образовательного процесса: Разработка педагогом инструкций по технике безопасности, проведение инструктажа, роспись в журнале кружковой работы.

Форма занятий: Комбинированное.

Дидактический материал: Инструкции, таблицы, журнал, видеофильм.

Техническое оснащение: Оборудование мастерской, эллинга.

5. Правила соревнований.

Теория: Порядок проведения соревнований, судейство, правила поведения участников соревнований. Спортивные звания и разряды. Порядок их присвоения, административный контроль, собрание участников заезда, техника безопасности, технический контроль. Тренировочные заезды, процедура старта, финиш. Определение результатов.

Общие технические требования к водно-моторным судам, специальные технические требования. Условия допуска участников.

Практика: (часы не предусмотрены, см. учебно-тематический план).

Организация образовательного процесса: Теоретический инструктаж педагогом обучающихся. Знакомство с положением соревнований различного уровня.

Форма занятий: Комбинированное, практическое.

Дидактический материал: Положение о соревнованиях, нормативно-правовые документы, видео материал.

Техническое оснащение: Видеодвойка.

6. Общая и специальная физическая подготовка (ОФП).

Теория: Бег, упражнения с отягощением, гимнастические и акробатические упражнения.

Подвижные игры и эстафеты. Легкоатлетические упражнения: бег, кросс, прыжки. Спортивные игры: баскетбол, волейбол, футбол, хоккей. Плавание, гребля.

СФП:

- развитие силы (упражнения с отягощением, подтягивания, приседания, упражнения в парах: перетягивания, приседания);
- развитие быстроты (упражнения в ускоренном темпе, спортивные и подвижные игры, прыжки, ускорения, кувырки, перевороты);
- развитие гибкости (махи, вращения, наклоны – все с максимальной амплитудой);
- развитие ловкости и пространственной координации (акробатика, игры, перекаты, кувырки, прыжки, жонглирование).
- способы расслабления и восстановления.

Правила по технике безопасности. Тактическая подготовка.
Психологическая подготовка.

Практика: Выполнение упражнений по индивидуальным планам тренировок и физической подготовки учащихся. Приемы доврачебной помощи.

Организация образовательного процесса: Занятия в малых и больших группах, в парах. Занятия в специализированных местах: спортивный зал, стадион, каток и др. Осуществление педагогом тактической и психологической подготовки будущих спортсменов. Методика соревнований. Формирование навыков работы в команде. Воспитание через обучение. Дидактические принципы. Периоды восстановительных процессов в организме. Периодизация. Круглогодичность тренировочного процесса. Некоторые упражнения (велосипед, лыжи, бег и т.д.) полезно выполнять самостоятельно в свободное время.

Форма занятий: Игры, тренировки, походы, экскурсии, мини-соревнования.

Дидактический материал: Правила спортивных игр, инструкции по технике безопасности.

Техническое оснащение: спортивное оборудование и инвентарь, спортивная форма.

7. Управление судном.

Теория: Правила составления топливных смесей, их составы, применение. Запуск и регулировка двигателя. Управление моторной лодкой при помощи румпеля, дистанционное управление. Прогрев мотора. Правила отхода от причала и подхода к нему. Правила швартовки.

Основные элементы прохождения дистанции (старт, движение по прямой, поворот, финиш). Зонирование. Правила движения судов в стартовой зоне, правила движения судов в предстартовой зоне.

Движение прямым курсом. Выбор посадки во время движения, выбор центровки корпуса, отработка регулировки мотора на ощупь и слух, выбор кратчайшего пути. Правила движения по трассе.

Повороты. Поворот с большим радиусом. Поворот со средним радиусом. Поворот с малым радиусом. Финиш.

Практика: Обслуживание мотора на мотолодке. Отработка старта. Отработка правил движения в предстартовой зоне. Отработка маневров. Отработка выхода в стартовую зону на максимальной скорости. Учет временного фактора. Ориентация на вешки, береговые или плавучие ориентиры. Отработка старта с места стоянки без захода в стартовую зону.

Тренировочные заезды малыми группами с соблюдением всех правил.

Прохождение дистанции по прямой на максимальной скорости между поворотными дистанционными буями по намеченному курсу.

Отработка поворотов как выполнение трех задач по возрастающей степени сложности.

Отработка финиша, предусмотренного правилами соревнований.

Организация образовательного процесса: Отработка всех маневров до максимальной точности и четкости. Соблюдение всех правил движения по трассе. Педагог четко следит за правильностью выполнения всех упражнений и маневров. Настрой обучающихся на четкую концентрацию внимания, памяти, движений.

Форма занятий: Тренировка.

Техническое оснащение: Моторные лодки, оборудование, обстановка трассы.

8. Тренировочные заезды.

Теория: Тактика гонок. Основная задача гонщика. Распределение сил. Техническая и моральная подготовка. Знание местности, правил соревнования.

Практика: Выполнение заездов, объединив основные элементы прохождения дистанции с привлечением нескольких учебных судов,

приближая обстановку тренировок к гоночной. Построение тактических приемов и их выполнение.

Организация образовательного процесса: Воспитание морально-волевых качеств обучающихся через создание проблемных ситуаций на тренировочных заездах. Анализ и обсуждение заездов.

Форма занятий: Тренировка, мини-соревнование.

Дидактический материал: Макеты.

Техническое оснащение: Моторные лодки, оборудование, снаряжение, обстановка трассы.

9. Посещение и участие в соревнованиях.

Теория: (часы не предусмотрены, см. учебно-тематический план).

Практика: Посещение соревнований, участие в первенстве города, области. Условия проведения соревнований. Посещение соревнований. Их анализ. Участие в соревнованиях.

Организация образовательного процесса: Накапливание опыта учащимися в ходе посещения соревнований.

Форма занятий: Экскурсия, соревнование.

Дидактический материал: Положение о соревнованиях, видеоматериал

Техническое оснащение: Видео двойка, материальная база соревнований.

10. Заключительное занятие.

Теория: (часы не предусмотрены, см. учебно-тематический план).

Практика: Подведение итогов за год. Планирование работы в летний период. Участие в соревнованиях. Награждение отличившихся учащихся.

Организация образовательного процесса: Выявление знаний и умений учащихся в ходе итогового занятия, по итогам соревнований. Формирование личности учащегося через участие в спортивной борьбе.

Форма занятий: Соревнование, занятие-панорама.

Дидактический материал: Итоговые тесты по теории, правила соревнований.

Техническое оснащение: Мотолодка, оборудование, инвентарь, обстановка трассы.

Содержание программы 5 год обучения

1. Вводное занятие.

Теория: Планирование работы кружка на новый учебный год. Инструктаж по технике безопасности. Календарь соревнований по водно-моторному спорту на новый учебный год.

Практика: Сбор групп, знакомство с вновь прибывшими членами групп.

Организация образовательного процесса: Использование методов для повышения мотивации обучающихся к занятиям водно-моторным спортом. Формирование и комплектация групп.

Форма занятий: День знакомства, день встреч.

Дидактический материал: Материалы по истории кружка и творческие достижения.

Техническое оснащение: Видеодвойка.

2. Техническое обслуживание, ремонт, регулировка двигателя

Теория: Обслуживание лодочного мотора: проверка состояния узлов и агрегатов мотора, органов управления. Механизмы и системы мотора: питания, смазки, зажигания, охлаждения. Способы определения и устранения возможных неисправностей. Правила обращения с горюче-смазочными материалами (ГСМ). Правила их слива, хранения и транспортировки.

Практика: Доработка винтомоторной группы. Изготовление дейдвуда, изготовление вала, изготовление обоймы с подшипником, изготовление втулки, поршневых колец.

Изготовление деталей редуктора по чертежу на станках с последующей доработкой до заданных размеров вручную, сборка редуктора.

Проверка надежности работы мотора. Частичная разборка, Замена и ремонт запчастей.

Техническое обслуживание, ремонт, регулировка двигателя, механизмов управления. Соблюдение техники безопасности при выполнении работ и обращении с инструментами. Обращение с ГСМ, правила их слива, хранения и транспортировки.

Организация образовательного процесса: Совершенствование навыков проектной, аналитической, конструктивной и творческой деятельности. Использование терминологии. Соблюдение техники безопасности при работе на оборудовании и с инструментами.

Форма занятий: Комбинированное, практикум, мастер-класс, лабораторная работа (эксперимент).

Дидактический материал: Стендовый двигатель, таблицы, схемы, натурные объекты (узлы).

Техническое оснащение: Станки, инструменты, материалы, лодочный мотор.

3. Подготовка судов.

Теория: Требования к спортивным судам в соответствии с правилами соревнований по водно-моторному спорту. Подготовка судна: осмотр снаружи и внутри, обнаружение неисправностей, устранение их.

Подготовка мотора. Проверка состояния узлов и агрегатов, органов управления мотора. Форсирование мотора. Сведение механических потерь к минимуму. Обеспечение механической прочности отдельных деталей и узлов. Причины неисправностей свечей зажигания.

Меры обеспечения безопасности. Дизайн лодок. Знакомство с лакокрасочными материалами. Правила эксплуатации и обслуживания моторных лодок. Техника безопасности при выполнении работ и обращении с оборудованием, инструментами, ГСМ.

Практика: Подготовка корпуса моторной лодки: очистка от старой краски, просушка, подтяжка винтов и шурупов, грунтовка, окраска, полировка поверхностей трения лодки. Подготовка днища судна: очистка, шпаклевка, зачистка, окраска, полировка. Придача выступающим частям днища обтекаемой формы.

Форсирование мотора. Замена грибного винта. Подбор свечи на стенде. Заправка ГСМ. Установка мотора и оборудования на лодку. Техническое обслуживание, ремонт, регулировка двигателя, Уход за корпусом, ремонт.

Организация образовательного процесса: Закрепление теоретических знаний в ходе практической деятельности. Работа под присмотром педагога или инструктора (обучающегося старшей группы). Работа в группах смешанного состава. Воспитание через приобщение к труду. Самостоятельная работа обучающихся в малых группах. Развитие конструктивных, технических, дизайнерских навыков.

Форма занятий: Комбинированное занятие, практикум, мастер-класс.

Дидактический материал: Таблицы и схемы, стендовый двигатель.

Техническое оснащение: Мотор, моторная лодка, детали, материалы и инструменты, лакокрасочные материалы.

4.Меры безопасности на занятиях, тренировках, соревнованиях

Теория: Инструктаж по технике безопасности, связанный с организацией учебных занятий; меры безопасности при обращении с инструментами во время работы; меры безопасности при работе на токарном, фрезерном, сверлильном станках; меры безопасности, связанные с техническим состоянием моторных лодок, экипировкой учащихся; меры безопасности на воде; состояние здоровья и самочувствия учащихся; меры безопасности по медицинскому и противопожарному обеспечению; меры безопасности при обращении с лакокрасочными материалами; меры безопасности при обращении с ГСМ, правила их залива, слива, хранения и транспортировки.

Практика: Инструктажи по технике безопасности.

Организация образовательного процесса: Разработка педагогом инструкций по технике безопасности, проведение инструктажа, роспись в журнале кружковой работы.

Форма занятий: Комбинированное.

Дидактический материал: Инструкции, таблицы, журнал, видеофильм.

Техническое оснащение: Оборудование мастерской, эллинга.

5. Правила соревнований.

Теория: Порядок проведения соревнований, судейство, правила поведения участников соревнований. Спортивные звания и разряды. Порядок их присвоения, административный контроль, собрание участников заезда, техника безопасности, технический контроль. Тренировочные заезды, процедура старта, финиш. Определение результатов.

Общие технические требования к водно-моторным судам, специальные технические требования. Условия допуска участников.

Практика: Собрание участников, тренировочные заезды.

Организация образовательного процесса: Теоретический инструктаж педагогом учащихся. Знакомство с положением соревнований различного уровня.

Форма занятий: Комбинированное, практическое.

Дидактический материал: Положение о соревнованиях, нормативно-правовые документы, видео материал.

Техническое оснащение: Видеодвойка.

6. Общая и специальная физическая подготовка (ОФП).

Теория: Бег, упражнения с отягощением, гимнастические и акробатические упражнения.

Подвижные игры и эстафеты. Легкоатлетические упражнения: бег, кросс, прыжки. Спортивные игры: баскетбол, волейбол, футбол, хоккей. Плавание, гребля.

СФП:

- развитие силы (упражнения с отягощением, подтягивания, приседания, упражнения в парах: перетягивания, приседания);
- развитие быстроты (упражнения в ускоренном темпе, спортивные и подвижные игры, прыжки, ускорения, кувырки, перевороты);
- развитие гибкости (махи, вращения, наклоны – все с максимальной амплитудой);
- развитие ловкости и пространственной координации (акробатика, игры, перекаты, кувырки, прыжки, жонглирование).
- способы расслабления и восстановления.

Правила по технике безопасности. Тактическая подготовка.

Психологическая подготовка.

Практика: Выполнение упражнений по индивидуальным планам тренировок и физической подготовки учащихся. Приемы доврачебной помощи.

Организация образовательного процесса: Занятия в малых и больших группах, в парах. Занятия в специализированных местах: спортивный зал, стадион, каток и др. Осуществление педагогом тактической и психологической подготовки будущих спортсменов. Методика соревнований. Формирование навыков работы в команде. Воспитание через обучение. Дидактические принципы. Периоды восстановительных процессов в организме. Периодизация. Круглогодичность тренировочного процесса. Некоторые упражнения (велосипед, лыжи, бег и т.д.) полезно выполнять самостоятельно в свободное время.

Форма занятий: Игры, тренировки, походы, экскурсии, мини-соревнования.

Дидактический материал: Правила спортивных игр, инструкции по технике безопасности.

Техническое оснащение: спортивное оборудование и инвентарь, спортивная форма.

7. Управление судном.

Теория: Правила составления топливных смесей, их составы, применение. Запуск и регулировка двигателя. Управление моторной лодкой при помощи румпеля, дистанционное управление. Прогрев мотора. Правила отхода от причала и подхода к нему. Правила швартовки.

Основные элементы прохождения дистанции (старт, движение по прямой, поворот, финиш). Зонирование. Правила движения судов в стартовой зоне, правила движения судов в предстартовой зоне.

Движение прямым курсом. Выбор посадки во время движения, выбор центровки корпуса, отработка регулировки мотора на ощупь и слух, выбор кратчайшего пути. Правила движения по трассе.

Повороты. Поворот с большим радиусом. Поворот со средним радиусом. Поворот с малым радиусом. Финиш.

Практика: Обслуживание мотора на мотолодке. Отработка старта. Отработка правил движения в предстартовой зоне. Отработка маневров. Отработка выхода в стартовую зону на максимальной скорости. Учет временного фактора. Ориентация на вешки, береговые или плавучие ориентиры. Отработка старта с места стоянки без захода в стартовую зону.

Тренировочные заезды малыми группами с соблюдением всех правил.

Прохождение дистанции по прямой на максимальной скорости между поворотными дистанционными буями по намеченному курсу.

Отработка поворотов как выполнение трех задач по возрастающей степени сложности.

Отработка финиша, предусмотренного правилами соревнований.

Организация образовательного процесса: Отработка всех маневров до максимальной точности и четкости. Соблюдение всех правил движения по трассе. Педагог четко следит за правильностью выполнения всех упражнений и маневров. Настрой обучающихся на четкую концентрацию внимания, памяти, движений.

Форма занятий: Тренировка.

Техническое оснащение: Моторные лодки, оборудование, обстановка трассы.

8. Тренировочные заезды.

Теория: Тактика гонок. Основная задача гонщика. Распределение сил. Техническая и моральная подготовка. Знание местности, правил соревнования.

Практика: Выполнение заездов, объединив основные элементы прохождения дистанции с привлечением нескольких учебных судов, приближая обстановку тренировок к гоночной. Построение тактических приемов и их выполнение.

Организация образовательного процесса: Воспитание морально-волевых качеств обучающихся через создание проблемных ситуаций на тренировочных заездах. Анализ и обсуждение заездов.

Форма занятий: Тренировка, мини-соревнование.

Дидактический материал: Макеты.

Техническое оснащение: Моторные лодки, оборудование, снаряжение, обстановка трассы.

9. Посещение и участие в соревнованиях.

Теория: (часы не предусмотрены, см. учебно-тематический план).

Практика: Посещение соревнований. Их анализ. Участие в соревнованиях.

Организация образовательного процесса: Накапливание опыта учащимися в ходе посещения соревнований.

Форма занятий: Экскурсия, соревнование.

Дидактический материал: Положение о соревнованиях, видеоматериал

Техническое оснащение: Видео двойка, материальная база соревнований.

10. Заключительное занятие.

Теория: (часы не предусмотрены, см. учебно-тематический план).

Практика: Подведение итогов за год. Планирование работы в летний период. Награждение отличившихся учащихся.

Организация образовательного процесса: Выявление знаний и умений учащихся в ходе итогового занятия, по итогам соревнований. Формирование личности учащегося через участие в спортивной борьбе.

Форма занятий: Соревнование, занятие-панорама.

Дидактический материал: Итоговые тесты по теории, правила соревнований.

Техническое оснащение: Мотолодка, оборудование, инвентарь, обстановка трассы.

1.4. Планируемые результаты освоения программы

«Водно-моторный спорт»

Результаты освоения программы по окончании 1 года обучения по программе «Водно-моторный спорт»

Предметные результаты:

Учащийся будет знать:

- историю водно-моторного спорта;
- конструкцию спортивных судов и судовых устройств;
- классификацию и правила соревнований;
- виды трасс, обстановку трассы;
- приемы доврачебной помощи;
- акваторию реки Волги;
- правила по ТБ;
- правила пользования движения маломерных судов;
- приёмы работы чертёжными инструментами;
- типы графических изображений;
- проецирование как метод графического отображения формы предмета;
- виды на чертеже.

Учащийся будет уметь:

- определять класс и тип спортивных судов;
- снимать размеры судна;
- пользоваться чертёжными инструментами, чертить проекции и виды на чертеже;
- анализировать соревнования, делать выводы;
- выполнять упражнения ОФП;
- оказывать доврачебную помощь;
- работать с наглядным материалом, выполнять маневры отхода и подхода к причалу;
- работать с инструментами.

Результаты освоения программы по окончании 2 года обучения по программе «Водно-моторный спорт»

Предметные результаты:

Учащийся будет знать:

- принцип работы двигателями внутреннего сгорания (ДВС);
- систему питания;
- систему зажигания;
- типы механизмов пуска: поршневое, клапанное, золотниковое;
- виды топлива;
- основные узлы подвесного лодочного мотора;
- принципы моделирования;
- правила построения аксонометрических проекций, сечений, разрезов, эскизов;
- чтения чертежа и эскизов детали;
- правила соревнований;
- документы, регламентирующие безопасность плавания;
- правила техники безопасности при тренировочной работе на воде;
- правила пользования маломерными судами;
- правила предупреждения аварийных ситуаций;
- знаки, огни, сигналы судов, навигационное оборудование, береговые знаки, плавучие знаки.

Учащийся будет уметь:

- настраивать и регулировать системы питания и зажигания ДВС;
- устанавливать двигатель на судно;
- выполнять маневры отхода и подхода к причалу;
- работать с инструментами и оборудованием;
- осуществлять спуск на воду спортивных судов;
- отходить от берега и подходить к причалу;
- проводить осмотр судна и проверку оборудования;
- прогревать мотор;
- определять расстояние от судна до причала;
- выбирать маневр и рассчитывать инерцию судна с учетом течения и ветра;
- владеть правилами выполнения маневра.

Результаты освоения программы по окончании 3 года обучения по программе «Водно-моторный спорт»

Предметные результаты:

Учащийся будет знать:

- основные характеристики и узлы подвесных лодочных моторов, их назначение;
- способы определения и устранения неисправностей в системе питания и зажигания;
- правила обращения с ГСМ;
- ТБ;
- устройство и принцип работы ДВС;
- требования, предъявляемые на соревнованиях к спортивным судам;
- правила эксплуатации и обслуживания спортивных судов;
- правила запуска мотора и управления судном;
- основные элементы дистанции;
- правила движения по трассе.

Учащийся будет уметь:

- самостоятельно рассчитывать гребной винт и изготавливать его; - изготавливать чертежи, узлы и детали по ним;
- работать на оборудовании мастерской;
- самостоятельно разбирать и собирать ДВС, обслуживать его;
- ремонтировать корпус лодки, вносить изменения в конструкцию лодки;
- самостоятельно устанавливать мотор и оборудование на судно: управлять лодкой;
- проходить основные зоны дистанции;
- двигаться прямым курсом, выполнять повороты;
- выполнять маневры, выстраивать тактику гонок;
- выполнять упражнения ОФП;
- 2-ой спортивные разряды.

Результаты освоения программы по окончании 4 года обучения по программе «Водно-моторный спорт»

Предметные результаты:

Учащийся будет знать:

- требования к спортивным судам в соответствии с правилами соревнований по водно-моторному спорту;
- правила подготовки судна к соревнованиям;
- обнаружения неисправностей, устранение их;
- меры обеспечения безопасности;
- дизайн лодок;
- правила эксплуатации и обслуживания моторных лодок, работы с лакокрасочными материалами;
- технику безопасности при выполнении работ и обращении с оборудованием, инструментами, ГСМ, причины неисправностей свечей зажигания.

Учащийся будет уметь:

- осуществлять подготовку мотора к работе;
- проверку состояния узлов и агрегатов;
- органов управления мотора;
- форсирование мотора;
- сводить механические потери к минимуму;
- владеть способами обеспечения механической прочности отдельных деталей и узлов;
- самостоятельно устанавливать мотор и оборудование на судно: управлять лодкой;
- проходить основные зоны дистанции;
- двигаться прямым курсом, выполнять повороты;
- выполнять маневры, выстраивать тактику гонок;
- выполнять упражнения СФП;
- выполнить 1-ый, 2-ой спортивные разряды.

Результаты освоения программы по окончании 5 года обучения по программе «Водно-моторный спорт»

Предметные результаты:

Учащийся будет знать:

- требования к моторным судам;
- технологию изготовления гребного винта;
- правила буксировки судна;
- правила проведения тактической подготовки;
- тактику ведения соревнований;
- варианты старта и прохождения поворотов.

Учащийся будет уметь:

- определять личную и командную цели участия в соревнованиях;
- адаптироваться к конкретной акватории и трассе;
- определять настройки гоночного комплекса судно-мотор-двигатель;
- самостоятельно готовить лодку к соревнованиям в соответствии с требованиями;
- оказывать первую помощь при авариях;
- изготавливать гребной винт и другие детали и узлы;
- буксировать судно;
- в совершенстве управлять спортивной лодкой;
- выполнять упражнения СФП;
- владеть собственным психологическим состоянием, техникой и тактикой водно-моторного спорта;
- выполнять нормативы КМС;
- достигать высоких спортивных результатов.

Личностные результаты:

У учащихся будут сформированы:

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

- устойчивый познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи, новым способам самовыражения;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- уважительное отношение и терпимость друг к другу, чувство коллективизма и справедливости;
- бережливость и аккуратность при работе с материалами и инструментами, расходовании природных ресурсов, как важных составляющих экологического воспитания;
- стремление к получению качественного законченного результата.
- ориентация на моральные нормы и их выполнение;
- адекватное понимание причин успешности/не успешности творческой деятельности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД учащиеся научатся:

- принимать и сохранять учебно-творческую задачу;
- учитывать выделенные этапы работы, планировать свои действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- вносить корректизы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- проявлять познавательную инициативу;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

Познавательные УУД учащиеся научатся:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения поставленной задачи с использованием литературы, пространства Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения учебных и познавательных задач и представления их результатов;
- высказываться в устной и письменной форме;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить логичное рассуждение;
- обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
- подводить под понятие, устанавливать аналогии;
- проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы.

Коммуникативные УУД учащиеся научатся:

- понимать возможность существования различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной задачи;
- учитывать разные мнения;
- формулировать собственное мнение и позицию;

- использовать речь для регуляции своего действия, договариваться, приходить к общему решению, соблюдать корректность в высказываниях;
- стремиться к координации действий при выполнении коллективных работ;
- владеть монологической и диалогической формами речи.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

	1 полугодие	ОП	Зимние праздники	2 полугодие	ОП	Летние каникулы	Всего в год
1-й год обучения	01.09.-30.12	17 недель	31.12.-08.01	09.01-31.05	19 недель	01.06-31.08	36 недель
Этапы образовательного процесса		1-й год обучения					
Начало учебных занятий		01 сентября					
Промежуточная аттестация		24 декабря – 15 января					
Итоговая аттестация		13 мая – 30 мая					
Окончание учебного года		31 мая					
Летние каникулы		01 июня – 31 августа					
	1 полугодие	ОП	Зимние праздники	2 полугодие	ОП	Летние каникулы	Всего в год
2-й год обучения	01.09.-30.12	17 недель	31.12.-08.01	09.01-31.05	19 недель	01.06-31.08	36 недель
Этапы образовательного процесса		2-й год обучения					
Начало учебных занятий		01 сентября					
Промежуточная аттестация		24 декабря – 15 января					
Итоговая аттестация		13 мая – 30 мая					
Окончание учебного года		31 мая					
Летние каникулы		01 июня – 31 августа					
	1 полугодие	ОП	Зимние праздники	2 полугодие	ОП	Летние каникулы	Всего в год
3-й год обучения	01.09.-30.12	17 недель	31.12.-08.01	09.01-31.05	19 недель	01.06-31.08	36 недель
Этапы образовательного процесса		3-й год обучения					
Начало учебных занятий		01 сентября					
Промежуточная аттестация		24 декабря – 15 января					
Итоговая аттестация		13 мая – 30 мая					
Окончание учебного года		31 мая					
Летние каникулы		01 июня – 31 августа					
	1 полугодие	ОП	Зимние праздники	2 полугодие	ОП	Летние каникулы	Всего в год
4-й год обучения	01.09.-30.12	17 недель	31.12.-08.01	09.01-31.05	19 недель	01.06-31.08	36 недель
Этапы образовательного процесса		4-й год обучения					
Начало учебных занятий		01 сентября					
Промежуточная аттестация		24 декабря – 15 января					
Итоговая аттестация		13 мая – 30 мая					
Окончание учебного года		31 мая					

Летние каникулы			01 июня – 31 августа				
	1 полугодие	ОП	Зимние праздники	2 полугодие	ОП	Летние каникулы	Всего в год
5-й год обучения	01.09.-30.12	17 недель	31.12.-08.01	09.01-31.05	19 недель	01.06-31.08	36 недель
Этапы образовательного процесса			5-й год обучения				
Начало учебных занятий			01 сентября				
Промежуточная аттестация			24 декабря – 15 января				
Итоговая аттестация			13 мая – 30 мая				
Окончание учебного года			31 мая				
Летние каникулы			01 июня – 31 августа				

В рамках реализации дополнительной общеразвивающей программы, учащиеся примут участие в соревновательных мероприятиях

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки	Ответственный
1.	Всероссийские соревнования по водно-моторному спорту в классах мотолодки, скутера, глиссера ($4 \times 7,5$ миль).	Май	И.В. Лавров

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для реализации программы необходимо:

- инструменты: ключи рожковые 5-27, ключи накидные, молоток, зубило, отвертки, плоскогубцы, кусачки, напильники: круглые, квадратные и трехгранные, набор надфилей; ножницы по металлу; дрель; болгарка;
- материалы: лаки и краски, эпоксидная смола, бензин, масла, наждачная бумага, электросварка;
- станки: токарный, фрезерный, сверлильный, заточный, тиски, компрессор, пульверизатор, подставка под лодки;
- измерительные приборы: линейка, рулетка, штангенциркуль, микрометр от 0 до 50 мм, нутrometer от 8 до 50 мм, индикатор зажигания;
- макеты обстановки, модель гоночной дистанции, подвесные моторы, корпуса судов: скутера, мотолодки;
- детали: валы, шатуны, свечи зажигания, магниты, стартеры, подшипники, цилиндры, картеры, подводные части, редукторы, гребные винты и т.д.;
- ГСМ;
- наглядные пособия для изучения моторов;
- плакаты по устройству и ремонту ДВС;
- инструкции по ТБ;

- помещения: мастерская для практических занятий, кабинет для теоретических занятий, эллинг;

Техническое оснащение:

1. компьютер.

Информационное обеспечение:

1. <https://www.minsport.gov.ru/> - сайт Министерства спорта РФ.
2. <https://edu.gov.ru/> - сайт Министерства просвещения РФ.
3. <http://www.rusmotorboat.com/> - сайт Федерации водно-моторного спорта России.
4. <http://boatinfо.ru/> - информационный портал водного транспорта.

Кадровое обеспечение программы

Реализация программы и подготовка занятий осуществляется педагогом дополнительного образования в рамках его должностных обязанностей.

Педагог осуществляет дополнительное образование учащихся в соответствии с дополнительной общеразвивающей программой.

2.3. Формы аттестации

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

являются: грамота, диплом, журнал посещаемости, портфолио, перечень готовых работ, протоколы выставок, конкурсов, протоколы аттестации, фото, отзыв детей и родителей.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

- участие в технических профильных соревнованиях городского, областного и всероссийского уровней;
- поступление выпускников в ВУЗы технического направления.
- ежемесячные отчёты об участии в тематических мероприятиях;
- выполнение практических заданий;
- грамоты, дипломы, сертификаты, полученные учащимися за участие в профильных мероприятиях;
- статьи учащихся и педагога.

2.4. Оценочные материалы

Основные критерии успешности освоения программы для учащихся является участие в соревнованиях различного уровня, их результативность, присвоение спортивных разрядов (1-го – победитель первенства области и 2-го – два раза в году занять место в пятерке) и званий (КМС – 4-7 места на первенстве России, МС – 1-3 места на первенстве России), получение свидетельств на право управлением судном, на право судейства соревнований, право быть инструктором.

2.5. Методические материалы

Методы обучения:

- **объяснительно-иллюстративный** (при объяснении теоретического материала педагог использует для пояснения схемы, чертежи, макеты, модели, стенды и т.д.);
- **репродуктивный** (при изготовлении деталей по образцу);
- **диалогический** (при обсуждении проблем в ходе практической работы, диалог между педагогом и воспитанником обеспечивает более прочное усвоение знаний);
- **частично-поисковый** (при поиске новых решений: при разработке новых технологий, применении новых материалов, при экспериментальных расчетах, доработке деталей и узлов).

Методы формирования сознания: словесные (рассказ, объяснение, беседа, лекция, дискуссия, диалог), работа с литературой, метод примера.

Методы стимулирования и мотивации поведения, а также формирования опыта эмоционально-ценостных отношений у учащихся: интереса к деятельности и поведения (соревнования, познавательные ролевые игры, поощрения); долга и ответственности в деятельности и поведении (переделка до получения результата, тренинг, предъявление конкретных требований, разъяснение плосов получаемых знаний).

Методы контроля обучения: устный (индивидуальный, фронтальный), самоконтроль, практические задания, сдача нормативов.

Формы организации образовательного процесса

При реализации программы используются групповые, индивидуально-групповые и индивидуальные формы образовательного процесса.

Формы организации учебного занятия:

Программа курса «Двигатели внутреннего сгорания» предусматривает разные формы обучения: мини-лекции, беседы, дидактические игры, выполнение практических и творческих заданий (групповых и индивидуальных). Последним отводится ведущая роль.

Педагогический процесс реализуется на основе ряда технологий:

1. Технология разноуровневого обучения. При организации и осуществлении образовательного процесса приоритетными являются задачи поискового характера. Процесс достижения цели и задач осуществляется в сотрудничестве детей и педагога. Используются методы целостного педагогического процесса, на определенном этапе какой-то метод может применяться в изолированном виде.

2. Технология личностно-ориентированного и развивающего образования. Содержание, методы, формы и приемы направлены на раскрытие и использование субъективного опыта каждого воспитанника, на помочь в становлении личности путем организации познавательной деятельности.

3. Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание и взаимопомощь. Группа делится на подгруппы для решения и выполнения конкретных задач; задание выполняется так, чтобы был виден вклад каждого. Состав группы меняется в зависимости от цели деятельности. Уровни коллективной

деятельности: работа со всей группой, работа в парах, работ в малых группах на принципах дифференциации. Педагог выполняет различные функции: контролирует, регулирует споры, консультирует, оказывает помощь.

4. Технология творческой деятельности. Достижение высоких результатов является приоритетной целью. Выявляются и развиваются способности детей, идет приобщение к различным видам деятельности с выходом на конкретный результат (продукт), который можно фиксировать. Воспитывается общественно-активная личность с творческим подходом к любому виду деятельности. Все субъекты образовательного процесса участвуют в планировании, подготовке, осуществлении и анализе любого дела. Мотивом является стремление к самовыражению и самоусовершенствованию. Широко используется состязание, соревнование. Основной метод обучения – диалог, общение равноправных партнеров. Способы оценки результатов – похвала, награждение лучших, присвоение разряда и звания.

5. Педагогика сотрудничества. Позиция педагога внутри системы образовательной деятельности, т.е. педагог как консультант, организатор среды, посредник между учащимся и социальным опытом. При этом решающее влияние на ребенка осуществляется не через информацию и слово, а через личность педагога.

Основа технологии:

- Свободный выбор (специфика дополнительного образования – ребенок выбирает занятие по душе, программу, имеет возможность перехода из одного объединения в другое);
- Отношения с воспитанниками (основа образовательного процесса – сотрудничество между субъектами);
 - Учение без принуждения;
 - Оценка работы (индивидуальная система);
 - Самоанализ (развитие способности самостоятельно мыслить, анализировать);
 - Трудная цель (ставиться сложная задача и внушается уверенность в успехе);
 - Воспитание и труд (метод коллективного творческого дела активно используется как совместная работа педагога и воспитанников, стимулирует изобретательскую деятельность, стремление быть полезным окружающим);
 - Самоуправление (совместная работа старших и младших, практикуется наставничество как форма взаимовоспитания, работа в малых группах, воспитывается ответственность за конечный результат);
 - Союз: педагог – ребенок – родитель.

Алгоритм учебного занятия:

Алгоритм учебного занятия включает следующие этапы:

- мотивация (зачем мне ученику нужно это занятие)
- предъявление теоретического материала (в виде мини-лекции или беседы) теоретического материала;

- выполнение практических заданий (на закрепление полученных знаний);
- рефлексия (чему научились/что узнали/как к этому относимся/как будем использовать новое знание).

2.6. Список литературы

Основная учебная литература:

1. 300 советов по катерам, лодкам и моторам. Л.: Судостроение, 1975.
2. Алиев Ю. Юношеские классы от А до Я: Факультет водномоторника / Ю. Алиев // Катера и яхты. 1990 № 2 С. 24–26.
3. Богданов П. Состояние российского водно-моторного спорта – удовлетворительное: Старт. Финиш. Победитель / П. Богданов // Катера и яхты. 2003 № 3 С. 98–99.
4. Возницкий И.В. Пудра А.С. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Том 2. М: «Моркнига», 2008. 470 с.
5. Возницкий И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Том 1. М: «Моркнига», 2008. 282 с.
6. Дасов Н. Я. Безопасность в водно-моторном спорте. М.: 1998.
7. Зубрицкий В. Стабилизация движения скоростного судна на волнении: Техника спорту и туризму / В. Зубрицкий // Катера и яхты. 2002 № 2 С. 50–55.
8. Королёв Н.И. Регулирование судовых дизелей. 4-е изд., перераб. и допол. М.: Транспорт, 1983. 144 с.
9. Манжос Ю. А., Вейнберг В. В., Якушев Л. Н. Водно-моторный спорт. М.: ДОСААФ, 1985.
10. Назаров Ю. С. Соколов Н. Ф. По страницам «катеров и яхт». М.: 1986.
11. Овчинников И.Н. Судовые системы и трубопроводы (устройство, изготовление и монтаж). Л.: «Судостроение», 1971. 296 с.
12. Печатин А. А., Богданов И. Ф. Подготовка спортсменов-водномоторников. М.: ДОСААФ, 1978.
13. Пылаев П. А. Водно-моторный спорт. М.: Галарт, 2004 год, 480 с.
14. Пылаев П.А. Перспективы водно-моторного спорта / П. Пылаев, Е. Краева // Катера и яхты. 2011 № 11 С. 103
15. Пылаева Н.Б. Главные соревнования года по водно-моторному спорту в классе «Формула будущего» позади / Н. Пылаева // Катера и яхты. – 2011 – № 6 – 86–88.
16. Фишбейн Е. И. Лодочные моторы "Ветерок". Устройство, эксплуатация и ремонт: Справочник. Л.: издательство «Судостроение», 1989. 184 с.

Литература для учащихся:

1. Куйбышев В. С. В путь-дорогу, капитаны! М.: Молодая Гвардия, 1967.
2. Тихонов Д.П. Как самому построить лодку. М.: Физкультура и спорт, 1955.

Литература для родителей:

1. Елисеев В.К. Судоводителю – любителю о правилах плавания. М.: Транспорт, 1993.
2. Емельянов Ю. Лодка с подвесным мотором. М.: ДОСААФ, 1956.

3. Приложения

Приложение 1

Словарь терминов.

Ахтерштевень – кормовая оконечность киля.

Бимсы – поперечные балки, которые связывают верхние концы шпангоутов, образуя с ними замкнутый контур, и поперечные водонепроницаемые перегородки, обеспечивая поперечную прочность корпуса.

Буй – плавучая обстановка гоночной трассы, применяется для ограничения зон.

Буртик – край, борт.

Ватерлиния – линия, по которой корпус судна соприкасается с поверхностью воды.

Водоизмещение – главное весовое измерение судна, определяемое как вес вытесненной им воды, который по закону Архимеда равен весу судна со всеми его грузами.

Глиссер – судно без ограничений обводов корпуса и формы днища со стационарным двигателем.

Глиссирование – режим движения судна, при котором оно полностью скользит по поверхности воды при значительной уменьшенной осадке по сравнению с первоначальной.

Дистанция – это расстояние, которое должны пройти соревнующиеся суда в гонке.

Дифферент - наклон судна относительно своей поперечной горизонтальной оси (измеряется разностью осадок носа и кормы).

Карлингсы – продольные подпалубные связи.

Катер – судно со стационарными двигателями, обычно бензиновыми, с ограниченными минимальными размерами корпуса и отверстием кокпита, но не ограниченными формами подводной части.

Киль – цельный или составной брус, идущий по всей длине корпуса.

Кокпит – открытая площадка для рулевого и пассажиров в кормовой части судна.

Корма – задняя часть судна, лодки.

Корпус – главный элемент судна, состоит из набора (каркаса) и обшивки, которые придают ему соответствующую форму и обеспечивают прочность.

Крен – наклон судна относительно своей продольной горизонтальной оси (измеряется углом крена).

Мидель – средняя, самая широкая часть судна.

Мотор (лодочный, подвесной) – автономный агрегат, полностью готовый к эксплуатации в качестве механической силовой установки для обеспечения движения судна.

Моторная лодка – глисссирующее судно с серийным подвесным мотором, ограниченными обводами корпуса и минимальными размерами соответствующего класса.

Набор – силовая конструкция, состоящая из продольных и поперечных элементов каркаса.

Непотопляемость – способность судна оставаться на плаву после повреждения корпуса или затопления ряда отсеков, сохраняя при этом плавучесть и остойчивость.

Нос – передняя часть судна, лодки.

Обводы – заданная форма корпуса, которую придает набор.

Обшивка – внешнее покрытие корпуса, обеспечивающее водонепроницаемость и служащее одновременно усилению поперечной и продольной прочности и жесткости.

Осадка – положение судна на воде, находящееся в прямой связи с его весом и объемом подводной части.

Остойчивость – способность судна, противостоять силам, вызывающим его наклонение, и возвращаться в свое первоначальное положение после прекращения действия этих сил.

Палуба – горизонтальное перекрытие в корпусе судна, а также часть такого перекрытия, прилегающая к наружной стенке судна (верхняя, нижняя палуба).

Плавание – режим движения судна, при котором его вес полностью уравновешивается гидростатической силой поддержания (поток воды омывает всю подводную часть корпуса).

Плавучесть – способность судна плавать на воде при заданной осадке, имея на борту все предназначенные по роду службы грузы.

Поворотливость – способность судна изменять направление движения по криволинейной траектории возможно меньшего радиуса.

Причал – место у берега, оборудованное для стоянки и обслуживания судов, для причаливания лодок.

Размерения судна – главные линейные размеры: длина (L), ширина (B), высота борта (H), осадка (T).

Реданы – форма обводов с поперечными и продольными уступами на днище.

Румпель – рычаг для поворота мотора вокруг вертикальной оси.

Скутер – глисссирующее одноместное судно с подвесным мотором, не имеющее ограничений в обводах и размерах корпуса.

Соревнование – форма деятельности (работы, игры, обучения), при которой участвующие стремятся превзойти друг друга.

Спонсоны – носовые поплавки, образованные реданами.

Старт – основной элемент дистанции, начало движения.

Створная мачта – береговая обстановка гоночной трассы, применяется для обозначения створов старта и финиша.

Стрингеры – бруски, идущие вдоль корпуса, в зависимости от расположения бывают днищевыми, сколовыми или бортовыми.

Судно – инженерное сооружение, способное плавать по воде и выполнять работу в соответствии со своим назначением.

Тактика – совокупность форм и способов борьбы за успех в соревнованиях; тактическое мастерство неразрывно связано с физической, технической и волевой подготовкой.

Транец – поперечная перегородка, окончание кормы на малых судах.

Трасса – это точно измеренное расстояние, специально предназначенное для проведения соревнований и заездов для установления рекордов.

Тренировка – форма занятия, служащая для совершенствования знаний и умений.

Устойчивость – способность судна удерживать заданное направление движения.

Управляемость – важное качество спортивного судна, характеризующее его свойства сохранять устойчивость на курсе и быть поворотливым.

Форштевень – прочная балка в носовой оконечности киля, служащая для соединения продольных связей и обшивки.

Финиш – основной элемент дистанции, ее конечная линия.

Ходкость – способность судна перемещаться с заданной скоростью при наименьшей затрате мощности двигателя.

Шпангоуты – рамы, установленные перпендикулярно килю, обеспечивающие поперечную прочность.

Штевни – вертикально или слегка наклонно расположенный брус, скрепленный с килем судна и составляющий носовую (форштевень) или кормовую (ахтерштевень) оконечность судна.

Экраноплан – тип судов, парящих над волной, использующих при движении экранный эффект.

Эллинг – помещение для хранения лодок.

Схема кабинета для теоретических и практических занятий

Рабочие места

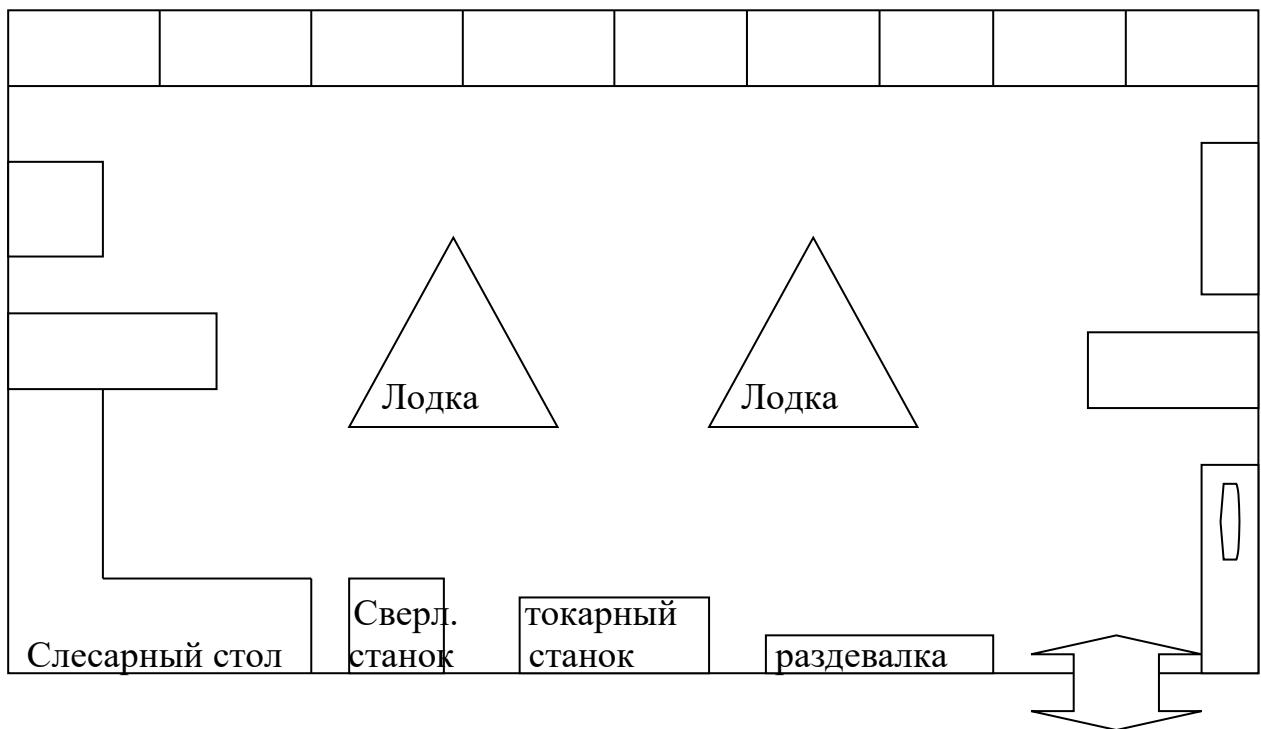


Схема Эллинга

