

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КЛУБ ЮНЫХ МОРЯКОВ КАПИТАНА ВАРУХИНА Н.Г.»

Рассмотрена на педагогическом
совете ЦДО «Клуб юных
моряков капитана Варухина Н.Г.»
(протокол № 1 от 06.10.25г.)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГАПОУ «Колледж
водного транспорта»

С. В. Ткаченко

2025 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«СУДОВОЖДЕНИЕ»

Направленность: техническая

Уровень освоения программы: углубленный

Возраст обучающихся: 11 – 18 лет

Срок реализации программы: 4 года

Авторы-составители программы:

Гунышев И.А., Кольцов И.В., Тимофеев С.В.,
педагоги дополнительного образования

Великий Новгород
2025 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Судовождение» (далее - Программа) имеет **техническую направленность** и разработана на основе программы «Судовождение», допущенной Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации 1996 г. выпуска – автор В. К. Максимов, В. Б. Соловьев.

Данная Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным Законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 09 ноября 2018 года № 196.

- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

- Национальным проектом «Образование», утвержденным Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 16).

- Целевой моделью развития региональной системы дополнительного образования детей (приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467).

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;

- Уставом областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Колледж водного транспорта»;

- Положением центра дополнительного образования «Клуб юных моряков капитана Варухина Н.Г.» (далее - «Клуб юных моряков капитана Варухина Н.Г.»).

Актуальность Программы «Судовождение» состоит в том, что в процессе обучения кроме получения новых знаний, ребенок получает возможность заранее сориентировать себя в выборе будущей профессии.

Особенностью данной Программы является разнообразие форм работы с подростками, которые дают возможность сориентироваться в жизненных ситуациях, в безбрежном море влияний, помочь личности развивать свои способности, найти свое лицо. Программа решает вопросы ранней диагностики профессиональных данных, осуществляет целевую подготовку обучающихся к выбору профессии.

Кроме того, занимаясь в «Клубе юных моряков капитана Варухина Н.Г.» после основных занятий в общеобразовательной школе ребенок с

пользой проводит свободное время, приучается к дисциплине, самостоятельности. Во время учебных походов обучающиеся являются единым экипажем, что способствует раскрытию лучших человеческих качеств, умению жить в коллективе.

Цель Программы состоит в создании условий для изучения основ судовождения, привития обучающимся любви к флоту, к судам, профессии судоводителя и ориентирования их на учёбу в средних и высших заведениях, готовящих специалистов для речного, морского и военно-морского флота.

Исходя из цели, можно выделить следующие **задачи**:

- ознакомление ребят с наиболее яркими страницами истории развития флота и мореплавания в России, на основе этого воспитание из них граждан – патриотов;
- усвоение ребятами специфических знаний из области судовождения и на основе этого их осознанная профессиональная ориентация;
- удовлетворение потребностей ребенка и его родителей в сфере образовательных услуг;
- развитие способностей, инициативы и самостоятельности детей;
- обеспечение социальной защиты детей путем отвлечения их от влияния бездуховной криминальной среды;
- привитие детям навыков и стремления к совместной жизнедеятельности в коллективах сверстников, а также воспитание у них чувства долга и ответственности перед товарищами и обществом.

Отличительной особенностью данной Программы от уже существующих программ является то, что она более детально изучает технические новшества, используемые в судовождении и направлена на:

- изучение детьми разного возраста основ судовождения, навигации, лоции и судовых устройств;
- развитие гармоничной личности;
- развитие патриотизма на примерах из истории Российского флота;
- развитие в каждом ребенке лучших физических и моральных качеств через спортивные мероприятия, шлюпочные походы, изучение традиций флота;
- развитие интеллектуальной личности через различные конкурсы, викторины, посещение музеев.

Отличительной особенностью данной Программы является то, что она модифицированная. В рамках модификации уменьшено количество часов.

Возраст детей, участвующих в реализации, данной дополнительной общеразвивающей программы **11-18 лет**.

Уровень освоения Программы – углублённый. Данный уровень ориентирован на развитие и профессиональное становление личности.

Сроки реализации образовательной Программы – 4 года.

- 1 год - «Младшие рулевые»,
- 2 год - «Старшие рулевые»,
- 3 год - «Младшие штурманы»,

4 год - «Старшие штурманы».

- 1 год обучения – 4 часа в неделю – 120 учебных часов в год.

По окончании прослушивания теоретического курса дополнительной общеразвивающей программы «Судовождение» юные моряки проходят промежуточную и итоговую аттестацию и принимают участие в подготовке учебных судов к навигации. Одновременно они проходят строевую подготовку. После чего начинается плавательная практика на учебных судах.

Формы и режим занятий. Содержание Программы ориентировано на добровольные разновозрастные группы детей.

Заместителем директора по учебно-воспитательной работе на ежедневном построении перед занятием осуществляется систематический контроль за посещаемостью занятий обучающимися, своевременно выясняется причина отсутствия ребенка. В целом состав группы остается постоянным. Однако состав группы может изменяться.

Ведущей формой организации обучения является **групповая**. Наряду с групповой формой работы, осуществляется индивидуализация процесса обучения и применение дифференцированного подхода к обучающимся, так как в связи с их индивидуальными способностями, результативность в усвоении учебного материала может быть различной.

Занятия проводятся по 2 часа два раза в неделю согласно расписанию занятий на учебный год.

Преподавание курса Программы проводится в форме рассказа, беседы, с использованием презентаций, плакатов, видеофильмов, кинофильмов, специальной и художественной литературы. Кроме того, используются тематические экскурсии в музей, на учебные суда. Повышают интерес к занятиям и изучению той или иной темы игровые моменты: разгадывание кроссвордов, ребусов, игра в морской словарик, составление рефератов. Эту работу охотно могут взять на себя юные моряки.

Ожидаемый результат.

1 год - «Младшие рулевые»

По окончании обучающийся должен знать:

- технические средства судовождения;
- судовые устройства;
- основные правила техники безопасности;
- организацию повседневной службы на судах;
- организацию вахтенной службы.

2 год – «Старшие рулевые»

По окончании обучающийся должен знать:

- морскую и речную лоцию;
- методы борьбы за живучесть судна;
- систему обозначения фарватеров и навигационных опасностей.

3 год – «Младшие штурманы»

По окончании обучающийся должен знать:

- основные понятия навигации;

- уметь пользоваться штурманскими и навигационными приборами и инструментами;
- морские карты и пособия.

4 год – «Старшие штурманы»

По окончании обучающийся должен знать:

- правила плавания на внутренних водных путях и на море;
- современные технические средства судовождения;
- уметь работать с морскими картами;
- способы определения места судна в море.

Формами проведения текущего контроля являются:

- методы устного контроля, письменная проверочная работа, тестирование, соревнования, конкурсы, викторины, творческий зачет;
- участие в конкурсах, проводимых курсантским советом «Клуба юных моряков капитана Варухина Н.Г.»;
- наблюдение и фиксирование изменений в личности обучающегося с момента поступления в учебные группы и по мере участия в деятельности.

Результаты текущего контроля фиксируются в таблице по трех бальной системе – **высоко, средне, низко.**

Критерии выявления образовательных результатов обучающихся	Уровень оценивания образовательных результатов обучающихся		
	Высокий	Средний	Низкий
Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Обучающийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период	Объем усвоенных знаний составляет более ½	Обучающийся овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой
Владение специальной терминологией по тематике программы	Специальные морские термины обучающийся употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием	Ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой	Обучающийся, как правило, избегает употреблять специальные термины
Применение	Обучающийся	Объем	Ребенок овладел

знаний, умений, навыков в практике	овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период	усвоенных умений и навыков составляет более ½	менее чем ½ предусмотренных умений и навыков
Владение специальным оборудованием и оснащением	Ребенок работает со штурманским оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей	Обучающийся работает со штурманским оборудованием с помощью педагога	Ребенок испытывает серьезные затруднения при работе со штурманским оборудованием
Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу	Обучающийся умеет осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)	Ребенок работает с литературой с помощью педагога или родителей	Обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога

Формой промежуточной и итоговой аттестации является зачет в устной, письменной или практической форме (на усмотрение педагога).

Результаты промежуточного и итогового контроля фиксируются в протоколе – **зачет/незачет**.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПО МОДУЛЮ «МЛАДШИЕ РУЛЕВЫЕ» (1 ГОД)**

№ п/п	Наименование темы	Количество часов	Теория	Практика	Формы аттестации
1.	Вводное занятие	2	2	-	-
2.	Международный свод сигналов	6	4	2	опрос
3.	Техника безопасности при работе с судовыми устройствами	10	8	2	тест
4.	Судовые спасательные средства	10	8	2	тест
5.	Подруливающие устройства	10	10	-	опрос
6.	Буксирное устройство	10	10	-	опрос
7.	Аварийное снабжение судов	10	9	1	тест
8.	Обязанности вахтенной службы	10	10	-	опрос
9.	Работа со швартовым, якорным, рулевым устройствами	8	8	-	опрос
10.	Технические средства судовождения	18	18	-	викторина
11.	Морские узлы	6	-	6	конт.норм
12.	Практические занятия на навигационном тренажере	6	-	6	практич. задание
13.	Зачеты (промежуточная аттестация)	6	6	-	зачет
14.	Шлюпочные тренировки	8	-	8	гребля на шлюпках
ИТОГО:		120	93	27	

Конт. норм - «снятие контрольных нормативов».

СОДЕРЖАНИЕ

ПО МОДУЛЮ «МЛАДШИЕ РУЛЕВЫЕ» (1 ГОД)

Тема 1. Вводное занятие

Теория: знакомство с программой, основные требования, Правила внутреннего распорядка обучающихся, выбор старшины группы.

Тема 2. Международный свод сигналов

Теория: повторение однобуквенных сигналов.

Двухбуквенные сигналы - их назначение, порядок составления.

Практика: распознавание однобуквенных сигналов.

Тема 3. Техника безопасности при работе с судовыми устройствами.

Теория: Техника безопасности с якорным, рулевым, швартовым, грузовым устройствами.

Практика: расположение судовых устройств на судне.

Тема 4. Судовые спасательные средства

Теория: спасательный вельбот.

Виды спасательных шлюпок.

Плоты ПСН.

Снабжение спасательных шлюпок и плотов.

Практика: надевание спасательных жилетов.

Тема 5. Подруливающие устройства

Теория: типы устройств: насосное, туннельное, навесное, активный руль, поворотная насадка.

Назначение подруливающего устройства.

Тема 6. Буксирное устройство

Теория: состав буксирного устройства.

Автоматическая лебедка.

Способы буксировки: на тросе: коротком и длинном, толканием, лагом, вплотную.

Тема 7. Аварийное снабжение судов

Теория: аварийный инвентарь, материалы, инструменты.

Типы пластырей: учебный, шпигованный, кольчужный, облегченный, деревянный.

Постановка пластыря на пробоину, цементный ящик.

Практика: размещение аварийного снабжения на судне.

Тема 8. Обязанности вахтенной службы

Теория: вахта у трапа.

Вахта на ходу- рулевой, впередсмотрящий.

Вахта при стоянке на якоре.

Тема 9. Работа со швартовым, якорным, рулевым устройствами

Теория: схема швартовых концов, крепление швартовых, команды при швартовке.

Отдача и выборка якоря.

Управление рулем с мостика, переход на аварийное рулевое управление.

Тема 10. Технические средства судовождения

Теория: ручной лот.

Механические лаги.

Гидродинамический лаг.

Индукционный лаг

Гирокомпас.

Тема 11. Морские узлы

Практика: практика вязания морских узлов на время.

Тема 12. Практические занятия на навигационном тренажере

Практика: знакомство с тренажером подготовки судоводителя. Управление одиночным судном, толкаемым и буксируемым составами на плесовых участках реки.

Тема 13. Зачеты

Теория: Проверка степени усвоения пройденного материала.

Тема 14. Шлюпочные тренировки.

Теория: соблюдение техники безопасности в шлюпке

Практика: занятия на шлюпках ЯЛ-6.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПО МОДУЛЮ «СТАРШИЕ РУЛЕВЫЕ» (2 ГОД)**

№ п/п	Наименование темы	Количес т во часов	Теор ия	Практ ика	Формы аттестации
1.	Вводное занятие	2	2	-	опрос
2.	Борьба за живучесть судна	4	4	-	опрос
3.	Морская лоция: а) терминология б) береговые СНО в) плавучие СНО	2 14 6	2 14 6	- - -	тест
4.	Радиотехнические СНО	8	6	2	опрос
5.	Огни и знаки на ВВП (из правил плавания)	14	12	2	тест
6.	Речная лоция: а) общая лоция б) спец. лоция	18 18	18 12	- 6	тест
7.	Сигналы бедствия	6	6	-	опрос
8.	Морские узлы	6	-	6	конт.норм
9.	Практические занятия на навигационном тренажере	8	-	8	практич. задание
10.	Зачеты (промежуточная аттестация)	6	6	-	
11.	Шлюпочные тренировки	8	-	8	гребля на шлюпках
ИТОГО:		120	88	32	

Конт. норм - «снятие контрольных нормативов».

СОДЕРЖАНИЕ

ПО МОДУЛЮ «СТАРШИЕ РУЛЕВЫЕ» (2 ГОД)

Тема 1. Вводное занятие

Теория: знакомство с программой, основные требования, Правила внутреннего распорядка обучающихся, выбор старшины группы.

Тема 2. Борьба за живучесть судна

Теория: судовые тревоги. Расписание по тревогам. Аварийные партии. Группа разведки.

Тема 3. Морская лоция

Теория: терминология: особенности рельефа дна, навигационные опасности, гидротехнические сооружения.

Береговые СНО: маяки, характеристики огней, навигационные створы, мерная линия.

Плавучие СНО: плавучие маяки, буи, вехи.

Тема 4. Радиотехнические СНО

Теория: береговые РЛС.

Судовые РЛС.

Радиомаяки, радиопеленгаторы.

Практика: устройство СРП.

Тема 5. Огни и знаки на ВВП

Теория: средства идентификации судна.

Характеристики и размещение огней (топовой огонь, кормовой, бортовой, буксировочный, светоимпульсная отмашка).

Виды и характеристики знаков.

Практика: распознавание плавучих знаков.

Тема 6. Речная лоция

Теория: общая лоция: терминология, пороги, перекаты, шлюзование.

Специальная лоция: особенности специальной лоции, знаки судоходной обстановки, береговые знаки.

Практика: изучение лоции р. Волхов.

Тема 7. Сигналы бедствия

Теория: визуальные и звуковые сигналы.

Тема 8. Морские узлы

Практическое задание: практика вязания морских узлов на время.

Тема 9. Практические занятия на навигационном тренажере

Практика: управление одиночным судном, толкаемым и буксируемым составами на плесовых участках реки. Проводка судов и составов через перевалы, перекаты, по крутым поворотам русла, через узкости, по мелководью, вблизи отмелей.

Тема 10. Зачеты

Теория: проверка степени усвоения пройденного материала.

Тема 11. Шлюпочные тренировки.

Теория: соблюдение техники безопасности в шлюпке.

Практика: занятия на шлюпках ЯЛ-6.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПО МОДУЛЮ «МЛАДШИЕ ШТУРМАНЫ» (3 ГОД)**

№ п/п	Наименование темы	Кол- во часов	Теор ия	Практ ика	Формы аттестации
1.	Вводное занятие	2	2	-	опрос
2.	Штурманские инструменты	2	-	2	опрос
3.	Навигация: - Основные понятия, определения - Единицы длины и скорости - Определение истинных направлений в море - Дальность видимости горизонта - Определение скорости и пройденного расстояния - Картографические проекции, морские карты - Географические координаты - Контрольная прокладка	4 2 14 4 4 6 4 6	4 2 10 2 2 6 4 -	- - 4 2 2 - 6 -	опрос опрос решение задач (ПЗ) решение задач (ПЗ) опрос опрос опрос сам.работа
4.	Морские узлы	6	-	6	конт.норм
5.	Правила плавания по ВВП - Общие положения - Ночная сигнализация - Дневная сигнализация - Звуковые сигналы - Особая сигнализация	8 16 2 4 4	8 16 2 2 4	- - - 2 -	опрос, тест
6.	Организация штурманской службы	8	8	-	опрос
7.	Практические занятия на навигационном тренажере	10	-	10	практич. задание
8.	Зачеты (промежуточная аттестация)	6	6	-	
9.	Шлюпочные тренировки	8	-	8	гребля на шлюпках
ИТОГО:		120	78	42	

Конт. норм - «снятие контрольных нормативов».

СОДЕРЖАНИЕ

ПО МОДУЛЮ «МЛАДШИЕ ШТУРМАНЫ» (3 ГОД)

Тема 1. Вводное занятие

Теория: знакомство с программой, основные требования, Правила внутреннего распорядка обучающихся, выбор старшины группы.

Тема 2. Штурманские инструменты

Практика: работа с прокладным инструментом на карте.

Тема 3. Навигация

Теория: основные понятия и определения: полюса, экватор, параллели, меридианы, географические координаты. Единицы длины и скорости: морская миля, кабельтов, ярд, фут, узел. Определение истинных направлений: основные плоскости, системы деления горизонта (румб), истинный курс, истинный пеленг, курсовой угол. Дальность видимости горизонта: видимый горизонт и его дальность, дальность видимости предметов. Определение скорости пройденного расстояния: логарифмическая шкала скорости. Картографические проекции, морские карты: классификация проекций, лопсодромия, ортодромия, масштаб карты. Морские карты – географические координаты. Контрольная прокладка.

Практика: решение задач на определение. ИК, ИП, КУ.

Нанесение координат на карту.

Тема 4. Морские узлы

Практика: практика вязания морских узлов на время.

Тема 5. Правила плавания по ВВП

Теория: общие положения: терминология, применение и распространение правил, ответственность, судовые документы.

Ночная сигнализация: огни судов, назначения, и перевозимого груза на ходу и на стоянке. Дневная сигнализация: знаки для судов днем. Звуковая сигнализация: звуковые сигналы, сигналы маневрирования, радиотелефонная связь. Особая сигнализация: сигналы бедствия, дноуглубительные и очистительные и подводные работы, траление, устранение девиации.

Практика: опознание ЗС на слух.

Тема 6. Организация штурманской службы

Теория: вахтенный помощник капитана на ходу судна, на якоре, на стоянке, ответственность. Обязанности 3-го, 2-го и старшего помощников капитана.

Тема 7. Практические занятия на навигационном тренажере

Практика: управление одиночным судном, толкаемым и буксируемым составами на плесовых участках реки. Проводка судов и составов через перевалы, перекаты, по крутым поворотам русла, через узкости, по мелководью, вблизи отмелей.

Тема 8. Зачеты

Теория: определение степени усвоения пройденного материала.

Тема 9. Шлюпочные тренировки.

Теория: соблюдение техники безопасности в шлюпке.

Практика: занятия на шлюпках ЯЛ-6.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПО МОДУЛЮ «СТАРШИЕ ШТУРМАНЫ» (4 ГОД)**

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Теор ия	Практ ика	Формы аттестации
1.	Вводное занятие	2	2	-	опрос
2.	Навигация: - Земной магнетизм - Судовой магнетизм. Девиация - Общая поправка МК - Ведение навигационной прокладки - Учёт дрейфа судна - Учёт течения - Графическое счисление пути - Определение места судна	6 4 4 14 4 4 4 12	6 4 4 4 2 2 2 8	- - - 10 2 2 2 4	опрос, практич. задания (контроль- ные проклад- ки)
3.	Правила плавания по ВВП: - Движение судов по ВВП - Правила стоянки	10 4	10 4	- -	тест
4.	Современные навигационные системы (GPS, Глонасс), картплоттеры	10	8	2	тест
5.	Гидрометеорология	6	6	-	опрос
6.	Маневрирование	4	4	-	опрос
7.	Основы астронавигации	2	2	-	опрос
8.	Морские узлы	4	-	4	конт.норм
9.	Практические занятия на навигационном тренажере	12	-	12	практич. задание
10.	Зачеты (итоговая аттестация)	6	6	-	
11.	Шлюпочные тренировки	8	-	8	гребля на шлюпках
ИТОГО:		120	74	46	

Конт. норм - «снятие контрольных нормативов»

СОДЕРЖАНИЕ

ПО МОДУЛЮ «СТАРШИЕ ШТУРМАНЫ» (4 ГОД)

Тема 1. Вводное занятие

Теория: знакомство с программой, основные требования, Правила внутреннего распорядка обучающихся, выбор старшины группы.

ПДД, техника безопасности и правила поведения на занятиях, способы эвакуации.

Тема 2. Навигация

Теория: земной магнетизм. Склонение: элементы магнетизма, изменяемость склонения, выбор склонения на год плавания, магнитные направления-переход к истинным.

Судовой магнетизм. Девиация: судовые магнитные поля, факторы, влияющие на девиацию, «Твердое» и «Мягкое» железо. Определение остаточной девиации, пользование таблицей девиации, компасные направления.

Общая поправка магнитного компаса: величина поправки, переход от компасных направлений к истинным и обратно.

Основы навигационной прокладки: определение координат, определение курсов, измерение расстояний, пользование штурманскими инструментами.

Учет дрейфа судна: влияние ветра на перемещение судна, определение угла дрейфа (ПУа).

Учет течения: морские течения, учет постоянного течения, определение угла сноса (ПУв).

Графическое счисление пути: сущность и необходимость счисления, особенности счисления при дрейфе и течении.

Определение места судна:

- А) Оценка точности определений,
- Б) Определение места по двум горизонтальным углам,
- В) Определение места по трем пеленгам,
- Г) Определение места по двум пеленгам,
- Д) Определение места по крьюйс- пеленгу,
- Е) Определение места по нескольким расстояниям,
- Ж) Комбинированные способы определения места судна.

Практика: работа с картами. Решение задач. Нанесение места судна на карту по пеленгам и расстояниям.

Тема 3. правила плавания по ВВП

Теория: движение судов по ВВП:

- А) Терминология,
- Б) Запрещения,
- В) Расхождение судов и составов,
- Г) Маневрирование,
- Д) Правила обгона,
- Е) Маневрирование, расхождение,
- Ж) Обгон в ограниченной видимости.

Правила стоянки судов:

А) Постановка на якорь,

Б) Стоянка у причала.

Тема 4. Современные навигационные системы

Теория: необходимость применения систем.

Принцип действия.

Навыки работы с GPS, Глонасс.

Практика: работа с GPS на судне.

Тема 5. Гидрометеорология

Теория: значение метеорологии для судов,

Гидрометеоприборы,

Определение силы и направления ветра (анемометр, круг СМО),

Виды облаков.

Тема 6. Маневрирование

Теория: маневренные элементы судна,

Съемка и постановка на якорь,

Маневрирование при швартовке,

Плавание при ограниченной видимости.

Тема 7. Основы астронавигации

Теория: сферические координаты светил,

Навигационные звезды,

Навигационные светила солнечной системы,

Звездный глобус.

Тема 8. Морские узлы

Практика: практика вязания морских узлов на время.

Тема 9. Практические занятия на навигационном тренажере

Практика: управление одиночным судном, толкаемым и буксируемым составами на плесовых участках реки. Проводка судов и составов через перевалы, перекаты, по крутым поворотам русла, через узкости, по мелкоководью, вблизи отмелей.

Тема 10. Зачеты

Теория: проверка степени усвоения пройденного материала.

Тема 11. Шлюпочные тренировки.

Теория: соблюдение техники безопасности в шлюпке.

Практика: занятия на шлюпках ЯЛ-6.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Год обучения	Количество часов		
	Теория	Практика	Всего
1 год	93	27	120
2 год	88	32	120
3 год	78	42	120
4 год	74	46	120

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	15.10.2025	25.05.2026	31	60	120	2 раза в неделю по 2 часа
2 год	15.10.2025	25.05.2026	31	60	120	2 раза в неделю по 2 часа
3 год	15.10.2025	25.05.2026	31	60	120	2 раза в неделю по 2 часа
4 год	15.10.2025	25.05.2026	31	60	120	2 раза в неделю по 2 часа

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

1. Формы занятий:

- теоретические
- практические
- творческие задания
- экскурсии
- походы

2. Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса.

- показательные - рассказ-лекция, демонстрация, наблюдение, объяснение
- диалогические – творческие задания
- эвристические - самостоятельная работа
- исследовательские – экскурсии, дискуссия

3. Формы подведения итогов:

- зачет
- самостоятельная работа
- плавательная практика на судах
- творческие задания

4. Материально-техническое обеспечение программы:

- учебные кабинеты в соответствии с СанПиН;
- столы, стулья;
- большая классная доска;
- наглядные пособия: шлюпка ЯЛ-6 в разрезе, макет со знаками ограждения навигационных опасностей, стенд с аварийным имуществом и снабжением, стенд морские узлы и такелажное дело, плакаты по всем темам, компас, фонарь маяка.
- телевизор, DVD
- видеофильмы по темам
- техническая и художественная литература на морскую тематику
- учебные суда «Господин Великий Новгород», «Михаил Балабан», «Ильмера»
- навигационные карты и пособия,
- современный навигационный тренажер.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога:

1. МППСС-72
2. Флаги МСС
3. Правила плавания по внутренним водным путям РФ
4. Алексеев А. Н. Навигация и лоция. - М.: Изд-во «Пищевая промышленность», 1979, 241с.
5. Витченко А.Г., Морское дело. - М.: Изд-во «Легкая и пищевая промышленность», 1984, 288с.
6. Дидык А.Д., Усов В. Д., Титов Р. Ю., Управление судном и его техническая эксплуатация. - М.: Изд-во «Транспорт», 1990, 320с.
7. Ермолин Ю. К., Кулагин Г.П., Колосов С. М., Николаев В. Я., Основы морского судоходства. – М.: Изд-во «Транспорт», 1986, 336с.
8. Ляльков Э.П., Васин А. Г. «Навигация» – М.: Изд-во «Транспорт», 1975
9. Макаров И. В., Основы судоходства. - М.: Изд-во «Транспорт», 1991, 237с.
10. Шишкина Л. А., Морское дело. - Л.: Гидрометеоиздат, 1978, 259с.
11. Ющенко А. П., Лесков М. М., Навигация. – М.: Изд-во «Транспорт», 1965, 411с.
12. Журнал «Морской флот», «Речной транспорт» (ежемесячные)
13. Gpssoft.ru – новости систем спутниковой навигации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: открытый www.gpssoft.ru
14. Морская библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: открытый <http://sea-library.ru/>
15. Моряк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: открытый <http://seaspirit.ru/>

Для обучающихся:

1. Багрянцев Б.И., Решетов П. И., Учись морскому делу. - М.: ДОСААФ, 1986, 312с.
2. Демин С. И., Жуков Е. И. и др., Управление судном. – М.: Изд-во «Транспорт», 1991, 359с.
3. Карлов Б. И., Певзнер В. А., Слепенков П.П., Учебник судоводителя – любителя (управление маломерными судами). – М.: ДОСААФ, 1976, 352с.
4. Малахов З. С. и др. Морская практика, ч1. – М.: ВИ, 1953, 342с.
5. Скрытин Л., Морские узлы, 2 изд. «Транспорт», 1984, 112 с.
6. Моряк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: открытый <http://seaspirit.ru/>