

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хоменко Елена Семеновна
Должность: исполняющая обязанности заведующей филиалом, начальник отдела
учебно-производственной работы
Дата подписания: 30.03.2023 16:33:29
Уникальный программный ключ:
03c04d4933a2307f9c20d0107fe1c510470b

Министерство образования и науки РС (Я)
ГБПОУ РС (Я) «Ленский технологический техникум»
Филиал «Пеледуйский»

Утверждено на УМС
протокол № _____ от « » _____ 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Управление и эксплуатация судна. Базовая подготовка
Для специальности 26.02.03 СУДОВОЖДЕНИЕ

Форма подготовки очная

(очная,
заочная)

ПЕЛЕДУЙ
2018

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Базовая подготовка

Организация-разработчик: ГБПОУ «ЛТТ ФП»

Разработчик: Дубинин К.В., преподаватель спец. дисциплин

Внешние рецензенты:

1. _____ (подпись рецензента)
Ф.И.О полностью, ученая степень, звание, должность, категория.

Рассмотрена и рекомендована методической комиссией

Протокол № __ «__» _____ 201__ г.

ГБПОУ РС (Я) филиал «Пеледуйский»

Председатель : методист

_____ О.А.Коковина

Подпись

М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4 стр.
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10 стр.
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11 стр.
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22 стр.
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24 стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Управление и эксплуатация судна и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.
- Маневрировать и управлять судном.
- Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

_____ профессиональный цикл _____

1.3. Цели и задачи профессионального модуля требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- аналитического и графического счисления;
- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;

- предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководства для плавания и навигационных пособий;

- использования и анализа информации о местоположении судна;

- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи,

- решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;

- определения поправки компаса;

- постановки судна на якорь и с якоря и швартовых бочек;

- проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовых операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;

- управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;

- выполнения палубных работ;

- выполнения первичных действий после столкновения или посадки на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести в соответствии с принятой практикой;

- навигационная эксплуатация и техническое обслуживание радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решение навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов.

Уметь:

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;

- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;

- свободно читать навигационные карты;

- вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;

- вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;

- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;

- ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;

- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;

- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;

- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;

- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (СКП) счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;

- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;

- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;

- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;

- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;

- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;

- владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;

- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;

- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;

- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;

- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;

- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;

- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;

- использовать радиолокационные станции (РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (САРП), автоматические информационные системы (АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;

- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;

- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность плавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;

- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;

- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;

- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;

знать:

- основные понятия и определения навигации;
- назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;
- электронные навигационные карты;
- судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;
- определение направлений и расстояний на картах;
- выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;
- условные знаки на навигационных картах;
- графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;
- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;
- мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
- средства навигационного оборудования и ограждений;
- навигационные пособия и руководства для плавания;
- учет приливно-отливных течений в судовождении;
- руководство для плавания в сложных условиях;
- организацию штурманской службы на судах;
- физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
- маневренные характеристики судна;
- влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;
- маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции;

- плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;

- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;

- физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;

- основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;

- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;

- правила контроля за судами в портах;

- роль человеческого фактора;

- ответственность за аварии.

1.4.Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки студента - 1336 часов включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 891 час;

самостоятельной работы студента - 440 часов.

1.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентом видом профессиональной деятельностью Управление и эксплуатация судна, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.
ПК 1.2.	Маневрировать и управлять судном.
ПК 1.3.	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.5. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента		Самостоятельная работа студентов, консультации часов	Производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, курсовые проекты часов		
1	2	3	4	5	6	8
ПК 1.1. ПК 1.3.	МДК 1.1 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция	438	292	102	144	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	МДК 1.2 Управление судном и технические средства судовождения	393	262	66	130	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	МДК 1.3 Управление и эксплуатация судна на внутренних водных путях и в прибрежном плавании	505	337	94	166	
Производственная практика.		900				
Всего:		2236	891	262	440	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю «Управление и эксплуатация судна».

Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
ПМ 1. Управление и эксплуатация судна		1395		
МДК 1.1. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция		438		
Тема 1 Основные понятия навигации	Содержание			22
	1	Основные точки, линии и плоскости на земном шаре, понятия и термины, применяемые в навигации.	4	2
	2	Основные сведения о картографии и картографических проекциях.	4	2
	3	Назначение, классификация навигационных карт	4	2
	4	Навигационные пособия и руководства для плавания.	4	2
	5	Ориентирование при плавании	6	2
	Практические занятия		6	
	1	Вычисление местоположения судна	2	
	2	Определение дальности видимости предметов и огней.	2	
	Тема 2 Основы морской лоции	Содержание		20
1		Водные пути морей и океанов	2	2
2		Течения и колебания уровней	6	2
4		Навигационное оборудование морей	12	2
Тема 3. Лоция внутренних водных путей	Содержание		60	
	1.	Внутренние водные пути	2	2
	2	Река и ее элементы. Речная долина	6	2
	3	Колебания уровней воды в реках.	2	2
	4	Уклоны поверхности воды	4	2
	5	Течения воды в реках	6	2

	6	Наносные и каменистые образования в речном русле	6	2
	7	Перекаты	6	2
	8	Шлюзованные участки рек и каналы	2	2
	9	Зимний режим рек	6	2
	10	Навигационное оборудования внутренних водных путей	24	2
	11	Специальная лоция	6	2
	Практические занятия		40	
	1	Ознакомление с водными путями на тренажерном комплексе	6	
	2	Работа с программой «Плавсостав»	36	
	Содержание		22	
Тема 4. Гидрометеорология	1	Гидрометеорологическая информация и ее использование в судовождение	6	2
	2	Гидрометеорологические наблюдения на судах и их обработка	8	2
	3	Система передачи гидрометеорологической информации	8	2
	Практические занятия		6	
	1	Использование гидрометеорологической информации	6	
	Содержание		66	
Тема 5. Планирование и проработка перехода	1	Предварительная обработка элементов счисления	6	2
	2	Учет дрейфа	6	2
	3	Учет течения	6	2
	4	Учет ветра и течения одновременно	6	2
	5	Измерение и учет скорости и пройденного расстояния	12	2
	6	Работа с картами и подготовка их к прокладке	6	2
	7	Предварительная прокладка	18	2
	8	Особенности ведения прокладки	6	2
	Практические занятия		20	
	1	Определение места судна различными способами	20	
	Курсовой проект		30	
	1	Планирование и проработка перехода	30	3
	Самостоятельная работа по МДК 1.1: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций			144

преподавателя, оформление практических работ, отчетов, курсовых проектов и подготовка к их защите.			
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
1. Изучение принципа работы и использования современных средств определения места; 2. Метеонаблюдение; 3. Изучение методов компьютерной обработки результатов наблюдений при определении места и поправок компаса астрономическими способами; 4. Приемы работы с секстаном. Исправление высот светил.			
Итого по МДК 1.1		438	
МДК 1.2 Управление судном и технические средства судовождения			
	Содержание	18	
Тема 1. Маневренные характеристики судна. Влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна.	1 Маневренные элементы судна, порядок их определения и учета. Инерционные свойства судов в различных условиях.	8	2
	2 Силы, действующие на перо руля на переднем и заднем ходу.	4	2
	3 Особенности работы винтов правого и левого шага. Действие сил комплекса «корпус-винт-руль» на передних и задних ходах при различных углах перекаладки руля.	6	2
	Содержание	16	
Тема 2. Маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим сооружениям, а также в особых случаях.	1 Выбор места якорной стоянки. Подготовка судна и маневрирование при постановке на якорь.	4	2
	2 Постановка, на, один и два, якоря. Обеспечение безопасности	4	2
	3 Способы постановки судна на швартовные бочки. Правила маневрирования в особых случаях и при тревоге «Человек	8	2
	Практические занятия	2	
1	Расчет длины якорь - цепи, определение радиуса якорной стоянки и дрейфа судна.	2	
	Содержание	18	
Тема 3. Швартовные операции. Управление судном при плавании в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, при	1 Маневрирование при различных способах швартовки. Особенности швартовных операций в ледовых условиях.	4	2
	2 Швартовные операции к борту другого судна на ходу и стоящему на якоре. Правила техники безопасности.	4	2

буксировках.	3	Управление судном при плавании в узкостях. Особенности плавания на мелководье, прием и высадка лоцмана. Аварийные ситуации при плавании в узкостях и на мелководье	4	2
	4	Особенности управления судном при плавании в штормовых условиях, борьба с обледенением.	4	2
	5	Организация буксировочных операций.	2	2
	Практические занятия		14	
	1	Определение диаметра и длины буксирного троса для различных условий буксировки.	2	
	2	Отрабатывание на тренажере по управлению судном швартовых операций в различных условиях.	12	
Тема 4. Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МППСС-72).	Содержание		36	
	1	Общие положения и определения, правила плавания и маневрирования в различных условиях.	12	2
	2	Огни и знаки на судах и плавсредствах.	18	2
	3	Звуковые и световые сигналы, сигналы бедствия.	6	2
	Практические занятия		14	
	1	Отработка на тренажере правил плавания и маневрирования в различных условиях.	14	
Тема 5. Управление судном в аварийных ситуациях.	Содержание		8	
	1	Оказание помощи в штормовых условиях терпящему бедствие судну. Способы спасания людей с аварийного судна.	4	2
	2	Способы снятия судов с мели. Меры, принимаемые на аварийном судне.	4	2
	Практические занятия		2	
	3	Расчеты для выбора способа снятия судна с мели.	2	
Тема 6. Визуальные средства связи, наблюдения и сигнализации. Международный свод сигналов.	Содержание		18	
	1	Визуальные средства связи, наблюдение и сигнализация.	4	2
	2	Световая сигнализация по азбуке Морзе. Сигналы бедствия, передаваемые визуальными средствами.	8	2
	3	Международный свод сигналов.	6	2
	Практические занятия		8	
	1	Набор и разбор сигналов по МСС.	4	

	2	Медицинский раздел МСС.	4	
Тема 7. Устройство и правила эксплуатации морских магнитных компасов.	Содержание		12	
	1.	Устройство, выверки морского магнитного компаса и правила эксплуатации магнитных компасов.	6	2
	2.	Дистанционные магнитные компасы.	4	2
	3.	Приборы для девиационных работ.	2	2
	Практические занятия		2	
	1.	Устройство компаса, проведение основных проверок и устранение типовых неисправностей.	2	
Тема 8. Основы теории, принцип действия, устройство и эксплуатация гирокомпасов.	Содержание		14	
	1.	Основные свойства гироскопа.	4	2
	2.	Гирокомпас на неподвижном основании и работа гирокомпаса на движущемся судне.	2	2
	3.	Основы конструкции и правила эксплуатации современных типов гирокомпасов.	4	2
	4.	Устройство, схема работы и правила эксплуатации современных типов гироазимуткомпасов.	2	2
	Практические занятия		2	
1.	Устройство и эксплуатация гирокомпасов.	2		
Тема 9. Принцип действия, устройство и правила эксплуатации лагов	Содержание		8	
	1.	Классификация лагов, принцип действия.	6	2
	2.	Правила эксплуатации лагов	2	2
	Практические занятия		2	
1.	Устройство и эксплуатация лага.	2	2	
Тема 10. Принцип действия, устройство и правила эксплуатации навигационных эхолотов.	Содержание		8	
	1.	Классификация эхолотов и принцип действия.	6	2
	2.	Правила эксплуатации эхолотов	2	2
	Практические занятия		2	
1.	Устройство и эксплуатация эхолотов.	2		
Тема 11. Принцип действия, устройство и правила эксплуатации авторулевых.	Содержание		6	
	1.	Принцип действия и устройство авторулевых.	4	2
	2.	Правила эксплуатации авторулевых.	2	2
	Практические занятия		2	

	1.	Эксплуатация авторулевых, процедура перехода с одного режима управления на другой.	2	
Тема 12. Радиолокационные станции.	Содержание		14	
	1.	Основы радиолокации и управления радиолокационной станцией	8	2
	2.	Навигационное использование радиолокационных станций.	6	2
	Практические занятия		6	
	1.	Правила подготовки к работе и управления станцией	2	
	2.	Чтение радиолокационного изображения.	4	
Тема 13. Спутниковые навигационные системы и навигационные комплексы.	Содержание		20	
	1.	Структура глобальных навигационных спутниковых систем.	2	2
	2.	Методы определения места судна с помощью навигационных спутников.	2	2
	3.	Использование навигационных спутниковых систем GPS и ГЛОНАСС в навигации.	4	2
	4.	Электронная картография, ЭКНИС	4	2
	5.	Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности мореплавания	8	2
	Практические занятия		10	
	1.	Органы управления и настройки приемоиндикаторов спутниковых навигационных систем.	4	
	2.	Планирование маршрута с использованием электронной картографии	6	
Самостоятельная работа по МДК 1.2				
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов, курсовых проектов и подготовка к их защите.			130	3
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы				
1. Изучение МППСС -72; 2. Приобретение навыков в практическом использовании ЭКНИС;				
Итого по МДК 1.2			393	

МДК 1.3 Управление и эксплуатация судна на внутренних водных путях и в прибрежном плавании				
Тема 14 Основы теории судовождения	Содержание		14	
	1	Основные понятия и определения	2	2
	2	Методы и элементы судовождения	2	2
	3	Маневренные качества судов с различными движителями	6	2
	4	Влияние мелководья на изменения осадки движущегося судна	4	2
	Практические занятия		6	
1	Ознакомление с маневренными качествами судна на ВВП на тренажерном комплексе	6		
Тема 15 Управление одиночными самоходными судами	Содержание		18	
	1	Общие сведения.подготовка к рейсу.	2	2
	2	Управление судном при расхождении	2	2
	3	Управление судном при обгоне	2	2
	4	Проводка судов под мостами	2	2
	5	Управление судами в местах работы земснарядов, рейдов.	2	2
	6	Управление судном при выполнении оборотов	2	2
	7	Управление судном при отвале и привале	2	2
	8	Особенности управления судами на подводных крыльях, воздушной подушке	2	2
	9	Зрительные сигналы самоходных одиночных судов	2	2
Практические занятия		12		
1	Управление одиночным судном в различных условиях на тренажерном комплексе	12		
Тема 16 Управление толкаемыми составами	Содержание		16	
	1	Способы толкания и типы толкаемых составов	2	2
	2	Формирования толкаемого состава, их маневренные качества	4	2
	3	Маневрирование толкаемыми составами при движении в различных путевых условиях	4	2
	4	Особенности управления принудительно-изгибаемые и крупногабаритными толкаемыми составами	2	2

	5	Зрительные сигналы на толкаемых составах	4	2	
	Практические занятия		6		
	1	Управление толкаемыми составами на тренажерном комплексе	6		
Тема 17 Буксировка судов	Содержание		17		
	1	Сущность способа буксировки судов	2		2
	2	Способы формирования буксирных составов, их маневренные качества	2		2
	3	Управление буксирными составами в различных условиях	4		2
	4	Буксировка двойной тягой	2		2
	5	Буксировка под бортом	2		2
	6	Буксировка смешанных составов	2		2
	7	Зрительные сигналы на буксируемых составах	3		2
	Практические занятия		6		
	1	Управление буксирными составами на тренажерном комплексе	6		
Тема 18 Плавание по каналам	Содержание		10		
	1	Характеристика судоходных условий	2		2
	2	Правила движения судов и составов	4		2
	3	Особенности управления судами и составами	4		2
	Практические занятия		6		2
	1	Прохождение каналов на тренажерном комплексе	6		2
Тема 19 Управление судами и составами при прохождении шлюзов	Содержание		8	2	
	1	Порядок пропуска судов и составов через шлюзы	4	2	
	2	Проводка одиночных судов через шлюз	2	2	
	3	Проводка составов через шлюзы	2	2	
	Практические занятия		6		
	1	Прохождение шлюза на тренажерном комплексе	6		
Тема 20 Плавание в водохранилищах, озерах, прибрежных морских районах	Содержание		6		
	1	Характеристика условий плавания и подготовка судов к рейсу	4		2
	2	Особенности управления судами и правила их движения	2		2
	Практические занятия		6		
	1	Управление судном на водохранилищах, озерах и прибрежных морских районах на тренажерном комплексе	6		

Тема 21 Управления судами и составами в особых условиях плавания	Содержание		40	
	1	Плавание в весенний и осенний периоды навигации	6	2
	2	Плавания в ледовых условиях	4	2
	3	Особенности плавания крупнотоннажных судов и составов на малых реках	6	2
	4	Плавание в штормовую погоду	6	2
	5	Плавание судов с помощью радиолокационной станцией	6	2
	6	Управление судами и составами при аварийных обстоятельствах	12	2
	Практические занятия		6	
1	Плавание в особых условиях на тренажерном комплексе	6		
Тема 22 Организация безопасности движения судов и правила плавания	Содержание		96	
	1	Основные документы по организации безопасности плавания	6	2
	2	Средства идентификации судна	2	2
	3	Визуальная сигнализация	4	2
	4	Ночная ходовая сигнализация	18	2
	5	Ночная стояночная сигнализация	8	2
	6	Дневная сигнализация	6	2
	7	Особая сигнализация	4	2
	8	Звуковая сигнализация. Радиотелефонная связь	6	2
	9	Сигнализация и навигационное оборудование водного пути	6	2
	10	Движение судов по внутренним водным путям	12	2
	11	Правила стоянки	6	2
	12	Местные правила плавания	4	2
	13	Организация вахтенной службы	12	2
	14	Требование правил плавания к судам и составам	2	2
	Практические занятия		34	
	1	Отработка навыков безопасного управления судном на тренажерном комплексе	6	
	2	Тестирование в программном комплексе «Плавсостав-командный состав»	28	
Тема 23 Штурманский состав судов внутреннего водного	Содержание		18	
	1	Документация по штурманской части	6	2
	2	Оборудование и снабжение	6	2

плавания, документация, оборудование и снабжение	3	Штурманская работа в рейсе	6	2
	Практические занятия		6	
	1	Заполнение штурманской документации	6	
Итого по МДК 1.3			337	
<p style="text-align: center;">Самостоятельная работа по МДК 1.3</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов, курсовых проектов и подготовка к их защите.</p>			166	3
<p style="text-align: center;">Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>1. Изучение правил плавания по внутренним водным путям РФ; 2. Изучение местных правил плавания по внутренним водным путям; 3. Подготовка к дипломированию. Тестирование в программном комплексе «Плавсостав»</p>				
<p style="text-align: center;">Производственная практика</p> <p style="text-align: center;">Виды работ:</p> <p>✓ Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна; ✓ Маневрировать и управлять судном; ✓ Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.</p>			900	2
Всего			2295	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: навигации и лоции, управления судном; лабораторий: судового радиооборудования, радионавигационных и электрорадионавигационных приборов и систем технических средств судовождения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: учебные столы и столы для ведения прокладки и графических работ, плакаты, карты и планшеты, руководства и пособия, прокладочные инструменты, образцы метеорологических приборов.

Технические средства обучения, тренажеры: навигационный тренажер; тренажер Глобальной морской системы связи при бедствии.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий: действующие образцы технических и радиотехнических средств судовождения, судового радиооборудования, компьютеры с соответствующим программным обеспечением.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

- Смирнов Е.Л., Яловенко А.В., Перфильев В.К., Воронов В.В., Технические средства судовождения. Том 2. Конструкция и эксплуатация: Учебник для вузов. - СПб: «Элмор», 2000. - 656 с.
- Гордиенко А.И., Дремлюг В.В. Гидрометеорологическое обеспечение судовождения. Учебник. - М.: Транспорт, 1989. - 240 с.
- Дмитриев В.И., Григорян В.Л., Катенин В.А. Навигация и лоция. Учебник для вузов (3-е издание переработанное и дополненное) / Под общ.ред. В. И. Дмитриева. - М.: «МОРКНИГА», 2009. - 458 с.

- Красавцев Б.И. Мореходная астрономия. - М.: Транспорт, 1986 - 398 с.
 - Международные правила предупреждения столкновения судов в море 1972 года. - Л.: ГУНиО МО, 1982 - 83 с.
 - Снопков В.И. Управление судном. - М.: Транспорт, 1991 - 359 с.
 - Электронная картография. Учебное пособие. Безбородов Г.И., Слатин К.В. СПб.: СПГУВК, 2001
 - Правила безопасного плавания по ВВП РФ – «Урал Юр Издат» 2008
 - Усов В.Д. ПП по ВВП РФ г. Астрахань 2016
 - Г.Н. Шарлай – МППСС-72 с комментариями 2017
 - КВВТ РФ – Моркнига – 2015
 - Руководство по технической эксплуатации судов ВВТ – Моркнига – 2012
 - Наставление по организации штурманской службы на судах ВВТ – Моркнига 2012 год.
 - В.И. Дмитриев, Л.С. Рассуковский «Навигация и Лоция» Моркнига 2016 г.
- Дополнительные источники:
- Грибанов Н. Н., Яковлев И. Н. Океанография и морская метеорология. - М.: Военное издательство, 1987 - 472 с.
 - Гуцуляк В. И. Морское право: Учебное пособие. - М.: РосКонсульт, 2000 -368 с.
 - Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации. - М.: Издательство «Ось-89»,1999 - 144 с.
 - В.И. Солдатов «Транспортные происшествия судами на внутренних водных путях РФ» - Новосибирск 2014 г.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания процесса проработки маршрута перехода и подготовки судна к переходу; - демонстрация умения определять местоположение судна и вести счисление. - работа с картами, руководствами и пособиями, - снятие показаний штурманских приборов - выполнение гидрометеорологических наблюдений. - работа с астрономически ми пособиями и инструментами. 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и защиты курсового проекта (работы). Итоговый контроль в форме государственных экзаменов по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.</p>
<p>ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания установленных норм и пра вил; - демонстрация понимания порядка несения ходовой и стояночной вахты. - несение вахты на якоре и на ходу в качестве дублера вахтенного помощника капитана в различных условиях плавания. - выполнение обязанностей вахтенного помощника при стоянке. - использование РЛС и САРП для обеспечения безопасности плавания. 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических. Итоговый контроль в форме государственных экзаменов по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.</p>
<p>ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания принципов работы технических средств судовождения и связи; - демонстрация практического знания навигационного использования технических средств и организации связи. - эксплуатация ТСС и определение их поправок. 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и лабораторных работ. Итоговый контроль в форме промежуточной аттестации по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Устный экзамен. Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.

<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.</p>
<p>ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.</p>	<p>- демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ во время учебной и производственной практик.</p>