

581
583

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Томский техникум водного транспорта и судоходства»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель МО

Д.И. Кузнецов
«01» 03 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

М.Л. Прохорова
«01» 03 2018 г.



Зам. директора по УМР
Орлов Н.А.
01.03.2018 г.

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01. "УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА"**

по специальности среднего профессионального образования

Специальность: 26.02.03. Судовождение

Томск, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	35
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	37

Примерная программа профессионального модуля разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего
профессионального образования (далее – СПО)

по специальности 26.02.03. Судовождение

Организация-разработчик: ОГБПОУ «ТТВТС»

Разработчик: Г.Ю.Кукаркин., преподаватель.

Коновалов Э.М. преподаватель.

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

1.1. Область применения программы

Примерная программа профессионального модуля (далее примерная программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 26.02.03. **Судовождение**

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

техник-судоводитель

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

Обучающийся по профессии **Техник-судоводитель** готовится к следующим видам деятельности:

1. Управление и эксплуатация судна.
2. Обеспечение безопасности плавания.

уметь:

-управлять судном при отвале, в речных условиях плавания, при обгоне и расхождении, в штормовую погоду, под мостами, в местах работы земснарядов, при прохождении рейдов, прохождении переправ и воздушных переходов, выполнять обороты:

-осуществлять проводку судов и через шлюзы и каналы:

-управлять судном при снятии судов и составов с мели:

-управлять судном при пожаре, с поврежденной частью подводного корпуса:

-маневрировать судном при отказе рулевого устройства или главных двигателей.

-нести штурманскую службу на судне, ориентироваться в основных документах по организации безопасности плавания:

-уметь формировать и знать основные моменты буксируемых и толкаемых составов:

-применять различные виды буксировок:

-определять дальность видимости ориентиров:

- определять направление пути судна в следствии воздействия на него ветра, сноса течением, совместного действия ветра и течения:
- вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств:
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений:
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их измерения:
- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания:
- применять правила несения ходовой 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 спасении 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:
- учитывать влияние ветра и течения:
- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судне на якоре и на ходу:
- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной 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:
- осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи:
- расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков:
- использовать радиолокационные станции (РЛС), учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение скорости и курса других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасности расхождения с другими судами:
- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности:

- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;
- оценивать состояние аварийного судна:

знать:

- основы теории управляемости: движительно-рулевой комплекс судов и его влияние на управляемость;
- маневренные, скоростные и инерционные характеристики судов, порядок их определения и учет в практической работе;
- влияние на управляемость судна внешних и внутренних факторов;
- составы, способы их формирования и буксировки;
- организация общесудовой, вахтенной и штурманской служб на судне;
- нормативные документы по обеспечению безопасности плавания;
- правила плавания по внутренним водным путям: их общие положения, определения, навигационные огни и знаки на судах (составах);
- подготовка к отправлению в рейс и отвалы судов;
- общий порядок движения на внутренних водных путях;
- управление судном (составом) на плесовых участках реки, при проводке через перекаты, крутые повороты и не просматриваемые, затруднительные участки;
- расхождение и обгон судов;
- маневрирование судов;
- особенности плавания по водохранилищам, озерам, судоходным каналам;
- шлюзование судов;
- особенности плавания и маневрирования в особых и аварийных обстоятельствах;
- обеспечение безопасности плавания и анализ характерных аварийных происшествий.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
ПМ 01 Управление и эксплуатация судна**

всего – 1891 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1063 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 678 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 385 часов;
учебной практики – 396 часов.
Производственной практики – 432 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами 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	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), 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.

3. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов			в т.ч. курсовая работа (проект), часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	МДК 01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лощия	426	284	110		142	10	396	432	
	МДК 01.02 Управление судном и технические средства судовождения	637	394	180		243				
	Учебная практика	396								
	Производственная практика (по профилю специальности)	432								
	Всего:	1891	678	290		385	10			396

3.1. Содержание профессионального модуля ПМ 01 Управление и эксплуатация судна МДК 01.01. «Навигация, навигационная гидрометеорология, лоция»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/зачетных единиц			Уровень освоения
		Теоретические занятия	ЛПЗ	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Внутренние водные пути					
Тема 1.1. Транспортная характеристика	<i>Содержание:</i>				
	1.1.1 Определение водных путей. Группы судоходства.	1		1	2
	1.1.2 Судовой ход. Габариты судового хода.	1		1	2
Тема 1.2. Современное состояние и перспективы развития ВВП	<i>Содержание:</i>				
	1.2.1 Водные ресурсы России			2	2
	1.2.2 Система водных путей			2	2
	1.3.1 <i>Содержание:</i>				
Тема 1.3. Понятие о лоции	1.3.2 Основные определени лоции и ее разделы.			4	2
Раздел 2. Основные элементы рек. Навигационные опасности.					
Тема 2.1. Термины и определения	<i>Содержание:</i>				
	2.1.1 Определения и элементы речной системы			4	2

Тема 2.2. Течения в речном потоке	2.1.2	Определения и элементы реки				4	2
	2.1.3	Фазы водного режима реки	2				2
	2.1.4	Колебания уровней воды в реках.	1				2
	Реферат: "Фазы водного режима и их влияние на судоходство"					16	2
		<i>Содержание:</i>					
Тема 2.3. Наносные и каменные образования в речном русле	2.2.1	Возникновение течений.	1				2
	2.2.2	Распределение скоростей течений.	1				2
	2.2.3	Виды течений.	2				2
	Реферат: "Течения в речном потоке и их влияние на судоходство"					16	2
		<i>Содержание:</i>					
Тема 2.4. Извилистость речных русел	2.3.1	Виды наносов и скорость их перемещения.	1				2
	2.3.2	Наносные образования	1				2
		<i>Содержание:</i>					
	2.4.1	Образование извилин русла реки. Коэффициент извилистости.				3	2
Тема 2.5. Перекаты.	2.4.2	Распределение скоростей течений в русле				3	2
	2.4.3	Режим излучин речного русла				2	2
		<i>Содержание:</i>					

Тема 2.6 Судоводная классификация перекатов.	2.5.1	Образование перекатов и перевалов. Плёсы.	1		2
	2.5.2	Элементы и характеристика перекатов и перевалов	1		2
		<i>Содержание:</i>			
	2.6.1	Типы перекатов.	1		2
	2.6.2	Виды подвалов.	1		2
	2.6.3	Группировка перекатов по трудности судовождения. Паспорт переката.	2		2
	2.6.4	Оценка безопасности судовождения на перекатах.	2		2
Раздел 3. Шлюзованные участки рек и каналы, их навигационные опасности		Практическая работа: "Оценка безопасности судовождения на перекатах."	4		2
		Реферат: "Перекаты. Понятие и элементы переката. Судоводная классификация перекатов. Виды подвалов и их влияние на судовождение. Влияние фаз водного режима на прохождение перекатов."		20	2
Тема 3.1. Сущность шлюзования, состав гидроузлов.		<i>Содержание:</i>			
	3.1.1	Виды гидротехнических сооружений.		2	2
	3.1.2	Условия судовождения в районе гидросооружений.	2		2
		<i>Содержание:</i>			
Тема 3.2. Судоводные шлюзы и судопользователи.	3.2.1	Назначение и принципиальная схема шлюзов. Виды шлюзов. Причальные устройства в камере шлюза.	1		2
	3.2.2	Пропуск судов через шлюзы.	1		2
	3.2.3	Характер движения воды в акватории шлюзов.	1		2

3.2.4	Судоподъемники.					2	2
Лабораторно-практическая работа на тренажере: "Шлюзование судна."					4	12	2
Тема 3.3 Подходные каналы к шлюзам	<i>Содержание:</i>						
	3.3.1	Каналы верхнего и нижнего бьефов.				2	2
	3.3.2	Характер движения воды в нижнем канале шлюзов и межшлюзовых бьефах.	1				2
	3.3.3	Влияние течений в каналах шлюзов на условия движения и стоянки судов.	1				2
Тема 3.4. Регулировка стока рек, влияние водоохранилищ на окружающую среду. Судходные каналы.	<i>Содержание:</i>						
	3.4.1	Необходимость регулирования стока реки. Сооружения для регулирования стоков.				2	2
	3.4.2	Виды регулирования стока.				2	2
Тема 3.5. Особенности гидрологического режима нижних бьефов	<i>Содержание:</i>						
	3.5.1	Гидрологический режим нижних бьефов.				4	2
Тема 3.6. Судходные каналы	<i>Содержание:</i>						
	3.6.1	Назначение каналов. Способы питания каналов. Гидротехнические сооружения каналов.				2	2
	3.6.2	Особенности судходства в каналах.	2				2
	Лабораторно-практическая работа на тренажере: "Управление судном при плавании по каналам (в узкозти)."				8		2
Реферат: "Сущность шлюзования. Устройство шлюзовых камер и порядок шлюзования судов. Особенности судходства в каналах."						16	2

Раздел 4. Водохранилища, озера и морские устья рек, их навигационные опасности.							
Тема 4.1. Течения, колебания уровней на водохранилищах и озерах.	Содержание:	4.1.1	2				
Тема 4.2 Навигационные опасности на водохранилищах и озерах.	Содержание:	4.2.1	2				2
Тема 4.3. Образование и виды морских устьев рек. Морские устьевые побережья, колебания воды в них.	Содержание:						
		4.3.1	1				2
		4.3.2	1				2
		4.3.3	2				2
		4.3.4	2				2
Тема 4.4. Понятия и элементы приливов и течений. Приливы и приливные течения в устьях рек.	Содержание:						
		4.4.1	2				2
		4.4.2	1				2
		4.4.3	1				2
Тема 4.5. Предвычисление приливов	Содержание:						2
		4.5.1	4				2
		Практическая работа: "Предвычисление приливов."			4		2
		Лабораторно-практическая работа на тренажере: "Управление судном при плавании по водохранилищам (морском устье)."			8		2

Реферат: "Водохранилища, озера и морские устья рек, их навигационные опасности."				20	2
Раздел 5. Гидрометеорологические явления на внутренних водных путях					
Тема 5.1. Элементы и виды ветра.	<i>Содержание:</i>				
	5.1.1	Образование ветров. Виды ветров. Действие ветра на судно.	1		2
	5.1.2	Элементы ветра: направление и скорость.	1		2
	5.1.3	Определение элементов ветра на судне.	2		2
	Практическая работа: "Вычисление элементов ветра на судне."				
			2		2
	Лабораторно-практическая работа на тренажере: "Учет ветрового сноса при управлении судном."				
Тема 5.2. Ветровое волнение. Определение элементов ветрового волнения.	<i>Содержание:</i>				
	5.2.1	Происхождение и элементы волн. Виды и формы волн. Внутренние волны.	2		2
	5.2.2	Особенности волнения на озерах и водохранилищах.	2		2
	5.2.3	Определение элементов ветрового волнения.	2		2
	Практическая работа: "Определение элементов ветрового волнения."				
			2		2
Тема 5.3. Ледовые режимы на реках, озерах, водохранилищах и судоходных каналах. Оценка ледового покрова.	<i>Содержание:</i>				
	5.3.1	Ледяные образования. Опасности, возникающие вследствие ледовых образований.	1		2
	5.3.2	Ледовый режим на озерах, водохранилищах и судоходных каналах	1		2
	5.3.3	Оценка сплоченности ледяного покрова.	1		2
	Практическая работа: "Оценка сплоченности ледяного покрова."				
			2		2

Раздел 6. Навигационное оборудование внутренних водных путей									
Тема 6.1. Назначение и виды судоходной обстановки		Содержание:							
6.1.1		Назначение судоходной обстановки(СО). Группы знаков СО. Виды СО.	2						2
6.1.2		Характеристики навигационных знаков.	4						2
6.1.3		Схема расстановки знаков СО.	2						2
Тема 6.2. Навигационное оборудование судоходных путей		Содержание:							
6.2.1		Система МАМС, регион А. Кардинальные знаки.	2						2
6.2.2		Система МАМС, регион А. Латеральные знаки.	2						2
6.2.3		Плавающие навигационные знаки и огни на них при латеральной системе расстановки	2						2
6.2.4		Береговые навигационные знаки обозначения судового хода(СХ).	2						2
6.2.5		Береговые информационные знаки.	2						2
6.2.6		Предупреждающие и предписывающие знаки.	2						2
6.2.7		Указательные знаки.	2						2
6.2.8		Дополнительное навигационное оборудование.	1						2
6.2.9		Навигационное оборудование мостов.	2						2
Контрольная работа: "Плавающие знаки судового хода ВВП и их огни"			2						
Контрольная работа: "Береговые знаки судового хода ВВП и их огни"			2						

	Контрольная работа: "Информационные, предупреждающие, предписывающие, указательные знаки ВВП. Дополнительное навигационное оборудование."		2			
	Контрольная работа: "Навигационное оборудование мостов."		2			
	Лабораторно-практическая работа на тренажере: "Ориентирование по береговым и плавучим знакам при плавании по ВВП."			16		2
Раздел 7. Навигационные пособия						
Тема 7.1. Карты ВВП.	Содержание:					
	7.1.1	Условные обозначения на картах ВВП	2			2
	7.1.2	Состав информации на картах ВВП	2			2
Тема 7.2 Руководства и справочные пособия для плавания. Радиолокационные пособия и их использование.	Содержание:					
	7.2.1	Виды и содержание руководств для плавания.	2			2
	7.2.2	Виды и содержание справочных пособий для плавания.	2			2
	7.2.3	Радиолокационные пособия и их использование.	2			2
Тема 7.3 Корректур навигационных карт и пособий. Информация о суходольных условиях.	Содержание:					
	7.3.1	Понятие и назначение корректуры. Порядок корректуры.	1			2
	7.3.2	Информация о суходольных условиях.	1			2
Раздел 8. Ориентирование при плавании на ВВП						
Тема 8.1 Пользование навигационными картами. Использование карт водохранилищ для расчета курса судна.	Содержание:					
	8.1.1	Ориентирование. Информация необходимая судоводителям.	1			2
	8.1.2	Основные точки, линии и плоскости на поверхности Земли	2			2

8.1.3	Расчет курсов и углов.	2	2	2
Практическая работа: "Расчет курсов, пеленгов и курсовых углов."				
	<i>Содержание:</i>			
8.2.1	Зрительное восприятие ориентиров судоводителем.	2		2
8.2.2	Ориентирование в ночное время.	2		2
8.2.3	Глазомерный способ определения расстояний.	2		2
8.2.4	Способы определения расстояний.	2		2
8.2.5	Способы определения скорости движения судна. Номограмма Земляновского.	1		2
Практическая работа: "Расчет скорости и пройденного расстояния."				
			2	2
<i>Содержание:</i>				
8.3.1	Искусственные и естественные ориентиры.	1		2
8.3.2	Методы ориентирования. Определение расстояний по звуку.	2		2
8.3.3	Особенности ориентирования при плавании в ледовых условиях.	1		2
Лабораторно-практическая работа на тренажере: "Ориентирование различными способами при плавании по ВВП."				
			10	2
<i>Содержание:</i>				
8.4.1	Признаки устойчивости погоды	2		2
8.4.2	Признаки ухудшения погоды	2		2

	8.4.3	Признаки улучшения погоды		2	2
Раздел 9. Судовое навигационное оборудование					
Тема 9.1. Судовые приборы и инструменты		<i>Содержание:</i>			
	9.1.1	Метеорологические приборы	1		2
	9.1.2	Навигационные приборы и инструменты	2		2
Раздел 10. Основы морской навигации					
Тема 10.1. Основные определения		<i>Содержание:</i>			
	10.1.1	Форма и размеры Земли	1		2
	10.1.2	Географические координаты	2		2
	10.1.3	Морские единицы измерения	1		2
	10.1.4	Линии и плоскости наблюдателя	1		2
	10.1.5	Дальность видимости	1		2
Тема 10.2. Определение направлений в море		<i>Содержание:</i>			
	10.2.1	Истинные направления	1		2
	10.2.2	Магнитные направления	1		2
	10.2.3	Компасные направления	1		2
	10.2.4	Перевод и исправление направлений	2		2
Практическая работа: "Перевод и исправление направлений"			4		2
Тема 10.3. Мореходные приборы и инструменты		<i>Содержание:</i>			

Тема 10.4. Картографические проекции и морские карты	10.3.1	Магнитные компасы и пеленгаторы		1		2
	10.3.2	Использование магнитных компасов и уход за ними		1		2
	10.3.3	Механические лаги		1		2
	10.3.4	Определение скорости судна, поправки и коэффициента лага		1		2
	10.3.5	Ручной лот		1		2
	10.3.6	Прокладочные инструменты		1		2
Тема 10.5. Графическое счисление пути судна	Практическая работа: "Расчет поправки лага".					
		<i>Содержание:</i>			4	2
	10.4.1	Картографические проекции		1		2
	10.4.2	Меркаторская проекция		1		2
Тема 10.6. Определение места судна визуальными методами	10.4.3	Основные задачи, решаемые на морских картах		1		2
		<i>Содержание:</i>				
	10.5.1	Графическое счисление и его точность		2		2
	10.5.2	Учет циркуляции при графическом счислении		2		2
	10.5.3	Учет дрейфа при графическом счислении		2		2
	10.5.4	Учет морских течений при графическом счислении		2		2
		<i>Содержание:</i>				
	10.6.1	Сущность навигационных определений		1		2
	10.6.2	Оценка точности наблюдений		1		2
	10.6.3	Определение места по двум горизонтальным углам		1		2
	10.6.4	Определение места по пеленгам		1		2

Тема 10.7. Навигационное оборудование	10.6.5	Определение места по расстояниям		1		2
	10.6.6	Комбинированные способы определения места судна <i>Содержание:</i>		1		2
	10.7.1	Навигационные опасности		1		2
Тема 10.9. Проработка маршрута перехода	10.7.2	Классификация средств навигационного оборудования		1		2
	10.7.3	Системы ограждения опасностей <i>Содержание:</i>		1		2
	10.9.1	Подбор пособий и выбор пути		2		2
Практическая работа: "Расчет предварительной прокладки". Практическая работа: "Ведение навигационной прокладки".	10.9.2	Предварительная и навигационная прокладка		4		2
					20	2
					10	2
Всего			174	110	142	
ИТОГО:						426

МДК 01.02 УПРАВЛЕНИЕ СУДНОМ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СУДОВОЖДЕНИЯ						
Тема 1.1. Цели и задачи судовождения	Содержание:	2				2
Тема 1.2. Состав и значение навигационной информации.	1. Теория управления судами и составами. Способы судовождения.					
	2. Процесс управления судном.					
	Содержание:	6				
Раздел 2. Теоретические основы	1. Деятельность судоводителя в процессе проводки.					
	2. Необходимые качества в работе судоводителя.					
	3. Использование прогноза погоды для подготовки суда к плаванию Лабораторно-практические работы Основные действия судоводителя в процессе проводки судна (тренажер Storm)		12			

управляемости судов.	Содержание:	12			
Тема 2.1. Управляемость судна. Влияние движителей на управляемость					
	1. Общие сведения. Циркуляция и ее элементы.				2
	2. Типы движителей. Влияние гребных винтов.				2
	3. Влияние водометных движителей.				2
	4. Влияние колесных движителей				2
Тема 2.2. Поворотные насадки и подруливающие устройства.	Содержание:	10			
	1. Действие поворотной насадки.				2
	2. Маневры с поворотными насадками.				2
	3. Подруливающие устройства на судне.				2
Тема 2.3. Маневренные качества судна и влияние на них различных факторов.	Содержание:	12			
	1. Холкость. Выбег, торможение, разгон судна.				2
	2. Обвод корпуса.				2
	3. Влияние дифферента, крена на маневренные качества судна				2
	4. Влияние ветра, волнения, течения и мелководья на маневренные качества судна				2
	Самостоятельная работа:		8		2
	1. Изучение влияния внешних факторов на судно.				2
	Лабораторно-практические работы: Производство маневровых работ на судне при влиянии различных факторов (тренажер Storm)		12		2
Раздел 3. Управление одиночным судном					
Тема 3.1. Управление судном при выполнении поворотов и оборотов.	Содержание:	8			
	1. Маневры, поворот, поворот в различных условиях.				2
Тема 3.2. Привалы и отвалы. Постановка на якорь.	Содержание:	8			
	1. Привалы и отвалы в различных условиях.				2
	2. Постановка судна на якорь. Способы постановки судна на якорь.				2
Тема 3.3. Управление судном при	Содержание:	10			

движении по пелсовым участкам рек.									
	1. Выбор пути и особенности ориентировки. Условные обозначения.								2
	2. Влияние мелководья. Движение судна по перекатам, перекатам и извилистым участкам рек.								2
	3. Проводка судна по рейдам. Движение под мостами, в узкостях, мимо земснарядов. Расхождение и обгон при встрече судов.								2
Тема 3.4. Особенности управления скоростным судном.	Содержание:	4							
	1. Режимы движения скоростных судов.								2
	2. Управление скоростными судами в различных условиях.								2
Тема 3.5. Общие требования безопасности труда.	Содержание:	8							
	1. Правила охраны труда и производственная санитария на судне								2
	2. Обеспечение охраны труда на судне								2
	2. Работы на судне с различными устройствами.								2
	Самостоятельная работа: 1. Управление одиночным судном. Маневры. 2. Прохождение судном перекатов, перевалов и извилистых участков рек. 3. Движение судна на затруднительных участках (мосты, земснаряды). Постановка судна на якорь.	14							2
	Лабораторно-практические работы: Управление одиночным судном (тренажер Storm)	10							2
Раздел 4. Управление толкаемых составов									
Тема 4.1. Формы толкаемых составов. Отвал в рейс.	Содержание:	2							
	1. Формирование составов. Типовые составы								2
	2. Толкаемый состав по течению и против течения.								2
	2. Отвал в рейс с составом.								2
Тема 4.2. Управление судном при движении на плесе.	Содержание:	2							
	1. Характеристики поворотливости типовых толкаемых составов.								2
	2. Проводка толкаемого состава.								2
Тема 4.3. Маневрирование.	Содержание:	12							
	1. Привал состава к стенке.								2

[illegible]

тревоге «человек за бортом».	1. Прием шлюпки к борту на ходу.				2
	2. Отвал шлюпки от борта на ходу.				2
	3. Спасение утопающего.				2
	4. Покидание судна				2
Тема 7.4. Буксировка пассажирскими и грузовыми судами.	Содержание:	6			
	1. Специальные случаи буксировки пассажирскими судами				2
	2. Специальные случаи буксировки грузовыми судами.				2
	Самостоятельная работа: 1. Обязанности судоводителя при подготовке судна к выходу в рейс в особых условиях плавания.		40		
Раздел 8. Радиолокационная проводка. Тема 8.1. Современные речные радиолокаторы.	Лабораторно-практические работы: Управление одиночным судном в особых условиях. Ограниченная видимость, туман, снег. Плавание в весенне-осенних условиях и ледовая проводка (тренажер NTpro 5000. Transas)	22			2
	Содержание:	2			
	1. Судовая радиолокационная станция (РЛС). Формирование изображения РЛС.				2
	2. Разрешающая способность РЛС по дальности РСД и по азимуту РСА.				2
Тема 8.2. Использование радиолокатора при штурманском методе судовождения.	3. Отражающая способность. Сила эхо-сигналов.				2
	Содержание:	2			
	1. Определение места судна. Береговые РЛС. Расхождение судов.				2
	Лабораторно-практические работы: Радиолокационная проводка. (тренажер NTpro 5000. Transas)	8			2
Раздел 9. Основы морского судовождения. Тема 9.1. Основные понятия.	Содержание:	6			
	1. Общие положения.				2
	2. Морские единицы длины и скорости.				2
	3. Основные земные плоскости и линии. Видимый горизонт. Дальность видимости предметов в море. Системы деления истинного горизонта наблюдателя.				2
	4. Истинные курсы и пеленги, курсовые углы.				2

Тема 9.2. Навигационные приборы.	5. Магнитные направления. Компасные направления. Перевод и исправление направлений.					2
	Содержание:	4				
	1. Компасы и их устройство. Основной принцип работы.					2
	2. Использование магнитных компасов.					2
	3. Гирокомпасы.					2
Тема 9.3. Определение места судна. Навигационная прокладка.	4. Лаги и лоты. Секстан. Хронометры и часы. Анемометр.					2
	Самостоятельная работа: Морские навигационные приборы. Принцип действия.	20				
	Содержание:	6				
	1. Необходимость навигационного определения места судна. Способ двух пеленгов.					2
	2. Способ крыюс-пеленга. Способ пеленга и расстояний. Способ двух горизонтальных углов.					2
Раздел 10. Международные правила предупреждения столкновений судов в море.	3. Определение места с помощью радиотехнических средств. По визуальному пеленгу и радиолокационному расстоянию. Способ определения места судна по двум и более радиолокационным расстояниям.					2
	4. Понятия о проекциях Меркатора и Гаусса. Чтение морских карт.					2
	5. Прокладочные элементы. Морские карты. Выбор пути судна и ведение прокладки.					2
	Самостоятельная работа:	24				
	1. Морские единицы измерений. Проекция Меркатора и Гаусса. 2. Способы определений места нахождения судна. 3. Выполнение прокладки курса судна на морской карте					
Тема 10.1. Основные положения	Лабораторно-практические работы: Управление судном на море (тренажер NTpro 5000. Transas)	22				2
	Содержание:	2				
	1. МППСС-основные положения.					2
	Содержание:	2				
	Тема 10.2. Порядок движения и маневрирования. Сигнализация.					
	1. Положения о порядке движения, маневрирования и сигнальных огнях в МППСС.					2
	Самостоятельная работа:	24				
	1. Обозначение светосигнальных знаков и огней на морских судах.					
	Лабораторно-практические работы:	22				2

Раздел 11. Обеспечение безопасности плавания.	Управление одиночным судном в особых условиях применяя основные требования МППСС 72 (тренажер NTpro 5000. Transas)				
Тема 11.1. Штурманская служба.	Содержание: 1. Обязанности штурмана. Вахтенная служба. 2. Несение вахты командным и рядовым составом				
Тема 11.2. Виды транспортных происшествий. Причины и предупреждение аварийности	Содержание: 8				
	1. Транспортные происшествия. Аварии.				
	2. Причины аварий.				
	3. Анализ и предупреждение аварий..				
	4. Обязанности судоводителя при возникновении транспортных происшествий				
	Самостоятельная работа;				
	1. Обязанности членов экипажа судов при несении вахты				
	Лабораторно-практические работы:				
	Несение ходовой вахты в рубке (тренажер NTpro 5000. Transas)				
	Курсовой проект				
	Итоговая аттестация экзамен				
	Всего	204	180	243+10	

Содержание учебной практики

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.	Объем часов	Уровень освоения
УП.01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция			
Тема 1 Технические средства навигации	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		2
	1	Указатели курса. Снятие отсчетов курсов и курсовых углов. Перевод курсов. Использование угломерного инструмента.	
	2	Указатели скорости. Вычисление истинной скорости и пройденного расстояния. Вычисление скорости течения речного потока.	

	3	Указатели глубины. Снятие отсчетов. Дополнительные средства измерения глубины.		
	4	Радиолокационные навигационные станции. Определение направлений и дистанций. Опознавание побережья.		
Тема 2 Навигационные пособия и руководство	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		6	2
	1	Карты ВВП.		
	2	Карты озер и водохранилищ.		
	3	Радиолокационные пособия.		
	4	Корректур пособия, руководства и карт.		
Тема 3 Гидрометеорологическая информация. Измерение и использование в судовождении данных наблюдений.	1	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.	6	2
	2	Приборы для измерения ветра. Подготовка к измерениям и снятие отсчетов. Вычисление истинного ветра. Использование круга СМО.		
	3	Приборы для измерения атмосферного давления. Подготовка к измерениям и снятие отсчетов. Определение барической тенденции. Предвычисление приближающихся атмосферных фронтов.		
	4	Местные признаки погоды. Составление краткосрочного прогноза погоды.		
	5	Определение элементов ветрового волнения		
Тема 4 Навигационное оборудование внутренних водных путей.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		18	2
	1	Виды судходной обстановки.		
	2	Навигационные знаки судходной обстановки. Виды, назначение.		
	3	Навигационные огни и знаки при латеральной системе расстановки.		
	4	Система МАМС - регион А. Кардинальные знаки.		
	5	Система МАМС - регион А. Латеральные знаки.		
	6	Береговые навигационные знаки обозначения судового хода на ВВП. Навигационное оборудование каналов.		
	7	Навигационное оборудование мостов.		
	8	Навигационное оборудование озер и водохранилищ.		
	9	Береговые информационные знаки и огни на них. Сигнальные маяки.		
Тема 5 Ориентирование при плавании по ВВП	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		72	2
	1	Пользование навигационными картами		
	2	Использование карт водохранилищ для расчета курса судна		

Тема 11 Люция внутренних водных путей.	3	Использование радиолокационных пособий	72	
	4	Видимость знаков и огней навигационной обстановки		
	5	Ориентирование в ночное время		
	6	Определение расстояний с судна		
	7	Определение скорости движения судна		
	8	Ориентирование по естественным и искусственным приметам, звуковым сигналам		
	9	Ориентирование при плавании в ледовых условиях		
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.			2
	1	Условные обозначения, применяемые на картах.		
	2	Элементы реки и речной системы. Виды препятствий и причины образования.		
3	Состав и устройство, навигационное оборудование гидросооружений.			
4	Способы ориентирования при плавании в различных условиях плавания. Виды судовой обстановки.			
5	Пособия для судоходства в данном районе плавания и правила их использования.			
6	Описание района плавания судна, с описанием опасных и затруднительных участков, с нанесением на неё мест гидротехнических сооружений, указанием габаритов судового хода и средств навигационного оборудования на отдельных участках района плавания.			

УП.01.02. Управление судном и технические средства судоходства			216	
Тема 1 Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль (включая команды на английском языке).	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		36	
	1.	Общие сведения о рулевом устройстве и рулевых машинах.		1
	2.	Посты управления рулем, их оборудование. Основной, запасной и аварийный приводы рулевого устройства, временные нормативы перехода на запасные и аварийные посты и организация проверки и подготовки рулевого устройства к работе перед выходом в рейс судна		1
	3.	Управление рулем для удержания судна на заданном курсе, система команд и докладов (в том числе на английском языке) при управлении рулем, инструкции для рядового состава, несущего вахту на мостике судна.		2
Тема 2 Визуальное и слуховое наблюдение. Использование средств визуальной и внутрисудовой связи.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		36	
	1.	Средства внутрисудовой связи и сигнализации.		1
	2.	Звуковые и пиротехнические средства сигнализации и правила безопасности при их использовании.		1
	3.	Международный свод сигналов (однобуквенные сигналы и соответствующие им флаги).		1
	4.	Использование азбуки Морзе при передаче сообщений.		2
	5.	Использование средств визуальной связи в аварийных ситуациях.		2

Тема 3 Технические средства судовождения (ТСС). Судовое радиооборудование и средства связи.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		12	2 1 1
	1.	Использование штурманских приборов		
	2.	Использование ТСС.		
	3.	Ознакомление с судовым радиооборудованием и средствами связи.		
Тема 4 Швартовые и буксировочные операции.	1.	Тактико-технические данные используемых на судне навигационных приборов, примеры применения этих приборов в судовождении.	36	1 1 1 1
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.			
	1.	Состав буксирного и швартового устройства: брашпили, шпили, швартовые лебедки, якорные и швартовые механизмы.		
	2.	Судовое расписание по швартовке, общие обязанности должностных лиц, команды и доклады при выполнении швартовых операций.		
Тема 5 Постановка судна на якорь.	3.	Подготовка судна к швартовке и способы закрепления судна у причала; обеспечение безопасности стоянки судна у причала.	12	2 1
	4.	Понятие о способах швартовки к борту другого судна, стоящего на якоре; правила подхода и швартовки маломерных судов к транспортным судам.		
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.			
	1.	Состав якорного устройства. Типы судовых якорей, их конструкция и применение.		
Тема 6 Техническая эксплуатация судовых устройств. Палубные работы	2.	Работа на баке под руководством капитана или помощника капитана по подготовке якорного устройства для постановки и съёмки судна с якоря.	36	1 1 1 1
	3.	Определение дрейфа судна при стоянке на якоре.		
	4.	Техника безопасности при работе с якорным устройством.		
	4.	Правила технической эксплуатации судовых устройств.		
Тема 9 Судовождение на внутренних водных путях. Правила плавание по ВВП	5.	Материалы для ухода за корпусом судна, помещениями, трюмами и судовыми устройствами; такелажные тросы, такелажные цепи, блоки, тали, материалы и инструменты, грузозахватные приспособления.	36	2 1 2 1
	6.	Виды лакокрасочных материалов, инструменты, применяемые для окрасочных работ, организация и способы окраски.		
	7.	Правила техники безопасности на судах при выполнении судовых и такелажных работ.		
	8.	Техническое обслуживание судовых корпусных конструкций, устройств и механизмов, палубного снаряжения и инвентаря.		
Тема 9 Судовождение на внутренних водных путях. Правила плавание по ВВП	9.	Такелажные, парусные, окрасочные и другие виды палубных работ плотницких работ, в том числе использования материалов и инструментов при работах, ухода за тросами стоячего и бегучего такелажа.	36	1 2 1 2
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.			
	1.	Маневренные качества судна. Выполнение маневров судна.		
	2.	Функции рулевого при управлении судном. Команды, подаваемые рулевому вахтенным начальником. Действие рулевого и вахтенного начальника при судовождении.		
Тема 9 Судовождение на внутренних водных путях. Правила плавание по ВВП	3.	Способы ориентировки на водном пути, знаки судоводной обстановки. Люцманское обеспечение судовождения. Люши и карты водных путей.	36	1 2 2 2
	1.	Схема расположения судовых огней на судне на ходу и на стоянке с указанием секторов освещения и дальность видимости огней.		
	2.	Вид навигационный огней одиночных судов различных типов на ходу, идущих на нас, от нас, вправо, влево.		
	3.	Звуковые сигналы, подаваемые судами при плавании по ВВП.		

Тема 10 Организация и процедуры несения вахты	4.	Порядок обмена зрительными и звуковыми сигналами, использование радиотелефонной связи, а также действия судоводителей по управлению судном при расхождении с встречными судами и при обгоне (приложить схемы района расхождения и обгона).	12	2
	5.	Порядок получения разрешения, обмена зрительными и звуковыми сигналами, использования радиотелефонной связи, а также действия судоводителей по управлению судном при проходе мимо работающего дноуглубительного снаряда.		2
	6.	Плавучие средства навигационного оборудования на ВВП		2
	7.	Изображение навигационных опасностей и грунтов в руководстве для плавания.		2
	8.	Информация о погоде с указанием даты и района плавания.		2
	9.	Внесение информации в журнал прогноза погоды и путевой информации		2
	10.	Навигационные знаки на судовых ходах		2
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.			1
	1.	Требования к организации ходовой вахты. Процедуры сдачи-приема вахты. Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации.		1
	2.	Организация ходовой вахты при ограниченной видимости, при плавании в прибрежных водах, при подходе к порту и швартовых операциях.		1
	3.	Особенности организации вахты при стоянке судна в порту. Организация взаимодействия судовой вахты и береговых подразделений при аварийных ситуациях во время стоянки судна в порту.		1

Содержание производственной практики

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ.		Объем часов	Уровень освоения
ПП 01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция				
Тема 1. Определение направлений в море. Использование нави- гационных приборов и пособий.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		12	
	1.	Системы деления горизонта. Истинные направления, курс, пеленг курсовой угло, отчет курсового угла.		1
	2.	Магнитные курсы и пеленги, переход от магнитных направлений к истинным и обратно.		1
	3.	Гирокомпасные курсы и пеленги, поправка гирокомпаса исправление курсов и пеленгов.		1
	4.	Приборы для определения направлений в море. Пеленгаторы и репитеры различных курсоуказателей.		1
	5.	Морские навигационные карты и условные обозначения на них, лоции, атласы и другие пособия.		1
	6.	Контроль за работой курсоуказателей путем сличения их показаний.		2
Тема 2. Навигационное оборудование морских путей.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		12	
	1.	Средства навигационного оборудования морей и океанов (зрительные, звукоисignalные и радиотехнические).		1
	2.	Международная система ограждения опасностей и водных путей (система МАМС).		1
	3.	Опознавание маяков, огней и знаков путем определения характера огня с использованием секундомера.		2
Тема 3. Приборы для гидрометеорологически х наблюдений.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		12	
	1.	Метеорологические элементы и единицы измерений температуры воздуха, атмосферного давления, элементов ветра, направления и степени волнения моря, дальности видимости, облачности, правила исправления показаний анероида.		1
	2.	Подготовка приборов к выполнению метеорологических наблюдений.		2

Тема 4. Звездный глобус, секстан. Морской астрономический ежегодник.	3.	Устройство анемометра и приемы снятия отчетов с анемометра и направлений ветра по компасу; устройство ветрочета и методика определения с его помощью направления и скорости истинного ветра.	1
	4.	Ведение журнала метеонаблюдений.	2
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		6
	1.	Знакомство с звездным глобусом.	1
Тема 13. Люция внутренних водных путей.	2.	Знакомство с секстаном.	1
	3.	Знакомство с астрономическими пособиями.	1
	4.		
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		102
	1.	Элементы реки и речной системы. Виды препятствий и причины образования.	1
	2.	Состав и устройство гидросооружений. сигнализация.	1
	3.	Способы ориентации при плавании в различных условиях плавания. Виды плавучей и береговой обстановки.	2
	4.	Пособия для судходства в данном районе плавания и правила их использования. Наиболее затруднительные участки пути.	1
	1.	Описать в отчете схему района плавания судна с нанесением на неё мест гидротехнических сооружений, указанием габаритов судового хода и систем навигационного оборудования на отдельных участках района плавания (частями).	2
	2.	Плавучие средства навигационного оборудования на реках, озёрах и каналах в соответствии с районом плавания.	2
	5.	Дифференцированный зачет	
	6.		
Управление судном и технические средства судовождения			
Тема 1. Организация и процедуры несения вахты	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		18
	1.	Требования к организации ходовой вахты. Процедуры сдачи-приема вахты. Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации.	1
	2.	Организация ходовой вахты при ограниченной видимости, при плавании в прибрежных водах, при подходе к порту и швартовых операциях.	1
	3.	Особенности организации вахты при стоянке судна в порту. Организация взаимодействия судовой вахты и береговых подразделений при аварийных ситуациях во время стоянки судна в порту.	1
Тема 2 Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль (включая команды на английском языке).	4.	Несение вахты рядового состава	
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.		18
	1.	Общие сведения о рулевом устройстве и рулевых машинах.	1
	2.	Посты управления рулем, их оборудование. Основной, запасной и аварийный приводы рулевого устройства, временные нормативы перехода на запасные и аварийные посты и организация проверки и подготовки рулевого устройства к работе перед выходом в рейс	1
	3.	Управление рулем для удержания судна на заданном курсе, система команд и докладов (в том числе на английском языке) при управлении рулем.	2
	4.	Инструкции для рядового состава, несущего вахту на мостике судна	

Тема 3. Визуальное и слуховое наблюдение. Использование средств визуальной и внутрисудовой связи.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.			18	1
	1.	Средства внутрисудовой связи и сигнализации.			
	2.	Звуковые и пиротехнические средства сигнализации и правила безопасности при их использовании.			
	3.	Международный свод сигналов (однобуквенные сигналы и соответствующие им флаги).			
	4.	Использование азбуки Морзе при передаче сообщений.			
	5.	Использование средств визуальной связи в аварийных ситуациях.			
Тема 4. Технические средства судовождения (ТСС). Судовое радиооборудование и средства связи.	Оработка приемов подачи сигналов на судне			18	2
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.				
	1.	Снятие показаний навигационных приборов			
	2.	Использование ТСС.			
	3.	Ознакомление с судовым радиооборудованием и средствами связи.			
Тема 5. Швартовые и буксировочные операции.	4.	Описать в отчёте название, тип и тактико-технические данные используемых на судне навигационных приборов, примеры применения этих приборов в судовождении.		36	1
	5.	Использование РЛС в процессе судовождения в темное время суток			
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.				
	5.	Состав буксирного и швартового устройства: брашпили, шпили, швартовые лебедки, якорные и швартовые механизмы.			
	6.	Судовое расписание по швартовке, общие обязанности должностных лиц, команды и доклады при выполнении швартовых операций.			
Тема 6. Постановка судна на якорь.	7.	Подготовка судна к швартовке и способы закрепления судна у причала; обеспечение безопасности стоянки судна у причала.		36	1
	8.	Понятие о способах швартовки к борту другого судна, стоящего на якоре; правила подхода и швартовки маломерных судов к транспортным судам.			
	9.	Выполнение швартовых операций во время несения вахты			
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.				
	1.	Состав якорного устройства. Типы судовых якорей, их конструкция и применение.			
Тема 7. Палубные работы и используемые инструменты.	2.	Работа на баке под руководством капитана или помощника капитана по подготовке якорного устройства для постановки и съёмки судна с якоря.		72	1
	3.	Определение дрейфа судна при стоянке на якоре.			
	4.	Техника безопасности при работе с якорным устройством.			
	5.	Выполнение команды по постановки судна на якорь и съёмки судна с якоря			
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.				
	10.	Соблюдение правил технической эксплуатации судовых устройств.		1	1
	11.	Использование материалов для ухода за корпусом судна, помещениями, трюмами и судовыми устройствами; такелажные тросы, такелажные цепи, блоки, тали, материалы и инструменты, грузозахватные приспособления.			
	12.	Выполнение видов лакокрасочных материалов, инструментов, применяемые для окрасочных работ, организация и способы окраски.			
	13.	Соблюдение правил техники безопасности на судах при выполнении судовых и такелажных работ.			
	14.	Техническое обслуживание судовых корпусных конструкций, устройств и механизмов, палубного снаряжения и инвентаря.			
	15.	Выполнение такелажных, парусных, окрасочных и другие видов палубных работ плотницких работ, в том числе использования материалов и инструментов при работах, ухода за тросами стоячего и бегучего такелажа.		2	

Тема 8. Судовождение на внутренних водных путях. Правила плавания по ВВП		Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ.		
1.	Маневренные качества судна. Выполнение маневров судна.			1
2.	Функции рулевого при управлении судном. Команды, подаваемые рулевому вахтенным начальником.			2
3.	Действие рулевого и вахтенного начальника при судовождении.		72	1
1.	Способы ориентировки на водном пути, знаки судоходной обстановки. Лопманское обеспечение судовождения. Лощи и карты водных путей.			2
2.	Описать в дневнике схему расположения навигационных огней своего судна на ходу и на стоянке с указанием секторов освещения и дальность видимости огней.			2
3.	Вид навигационный огней одиночных самоходных судов различных типов на ходу, идущих на нас, от нас, вправо, влево.			2
4.	Звуковые сигналы, подаваемые судами при плавании по ВВП.			2
5.	Порядок обмена зрительными и звуковыми сигналами, использование радиотелефонной связи, а также действия судоводителей по управлению судном при расхождении с встречными судами и при обгоне (приложить схемы района расхождения и обгона).			2
6.	Порядок получения разрешения, обмена зрительными и звуковыми сигналами, использования радиотелефонной связи, а также действия судоводителей по управлению судном при проходе мимо работающего дноуглубительного снаряда.			2
7.	Плавучие средства навигационного оборудования на морях, какую информацию они дают штурману.			2
8.	Изображение навигационных опасностей и грунтов в руководстве для плавания.			2
9.	Не менее трёх ширкуляров о погоде с указанием даты и района плавания.			2
10.	Результаты сравнения данных прогноза погоды и реальных условий погоды.			2
11.	Зарисовать в отчёте 4-5 маяков или знаков, имеющих на фарватере, указать их местонахождение и характеристику.			2
	Соблюдение правил плавания на ВВП			
	Дифференцированный зачет			
			432	

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 ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета
Судовождения, Навигации и лоции.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета 25 :

Технические средства обучения: (тренажер Storm), (тренажер NTpro 5000. Transas)

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники

1. Обеспечение безопасности плавания судов. МОРКНИГА 2018 г.
2. Правила плавания по ВВП РФ. МОРКНИГА 2018г.
3. Пути повышения безопасности судоходства. МОРКНИГА 2015г.
4. Технические средства судовождения. Методические рекомендации
Левин А.А. 2015, Московская государственная академия водного
транспорта
5. Управление судами и составами на внутренних водных путях. Сборник
задач

Бриллиантов М.А., Якубович Е.С. 2015, Московская государственная
академия водного транспорта

Дополнительные источники и Интернет-ресурсы

1. Д.К. Земляновский Под общей редакцией В.Д. Усова. «Лоция внутренних
водных путей» 2011г.
2. Е.Л. Моспан «Лоция внутренних водных путей» Москва. ТрансЛит 2008г.
3. Е.И. Честнов «Судовождение на внутренних водных путях» Издательство
«Транспорт» 1987г.
4. В.С. Удачин, В.Б. Соловьев «Судовождение и правила плавания по
внутренним водным путям» Арис. 2006г.
5. Дополнительные источники:
6. Е.Л. Моспан Приложение к книге «Лоция внутренних водных путей»
Москва. ТрансЛит 2008г.
7. Навигационные карты обского бассейна от г.Новосибирск до устья
р.Томь.
8. В.Я. Шнеер «Справочник-экзаменатор по огням и знакам. МППСС- 72»
Москва. «Транспорт» 1989г

Нормативные документы

1. Кодекс внутреннего водного транспорта РФ. МОРКНИГА 2018г.
2. Устав службы на судах РФ.МОРКНИГА 2018г.
3. Правила движения и стоянки судов в Обском бассейне ВВП .РФ.
4. Общие правила плавания и стоянки судов в речных портах РФ.
5. Правила ведения судового журнала, Моркнига, 2018,
6. Правила предотвращения загрязнения окружающей сред, Моркнига, 2018
7. Новые правила плавания по ВВП, Моркнига , 2018
8. Усов В.Д. Правила плавания по ВВП с карточками,ГП АО ИПК Волга Астрахань2016
9. Правила движения и стоянки судов в Обском бассейне, 2018, Моркнига
10. Наставления по плаванию судов в ледовых и штормовых условиях, 2018,Моркнига
11. Правила пропуска судов через шлюзы, Моркнига, 2018
12. Наставление по организации штурманской службы, Моркнига, 2018
13. Общие правила плавания и стоянки в речпортах, Моркнига, 2018
14. Рекомендации по особенностям плавания в зонах подводного перехода, Моркнига, 2018
15. Положение об особенностях режима рабочего времени, Моркнига, 2018
ДВД-диск Речной флот РФ.
16. Нормативные документы, Моркнига, 2018
17. Маков Ю.Л. Остойчивость...Что это такое, 2005, Судостроение
18. Карта р.Васюган от с.Катыльга 2005
19. Карта реки Обь 2011
20. IPRbooks – ЭОР:

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	МДК	Темы Дисциплин
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.	Выполняет прокладку курса согласно технического задания в соответствии МППСС	Лабораторная работа, тестирование, самостоятельная работа	МДК 01.02 МДК 01.01	Международные правила предупреждения столкновений судов Основы морского судовождения Определение места судна. Навигационная прокладка. Навигационные пособия
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.	Выполняет работу рулевым устройством, СЭУ в соответствии с правилами навигации и лоции	Лабораторная работа, тестирование, самостоятельная работа	МДК 01.02	Управление одиночным судном Управление толкаемых составов Особенности управления. Формы буксирных и плотовых составов
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	Осуществляет эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи в соответствии с правилами плавания и МППСС	Лабораторная работа, тестирование, самостоятельная работа	МДК 01.02 МДК 01.01	Радиолокационная проводка Обеспечение безопасности плавания. Навигационное оборудование ВВП