



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.06 УПРАВЛЕНИЕ СУДНОМ НА ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЯХ»
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
26.02.03 Судовождение

квалификация
старший техник – судоводитель с правом эксплуатации
судовых энергетических установок**

Котлас
2024

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебно-методической работе филиала



19 05 20 24
Н.Е. Гладышева

УТВЕРЖДЕНА
Директор филиала



124 05 20 24
О.В. Шергина

ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
общепрофессиональных и механических

дисциплин
Протокол от 20.04.2024 № 9

Председатель  С.Ю. Низовцева

РАЗРАБОТЧИКИ:

Тюшов Сергей Николаевич – преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
Федотов Андрей Евгеньевич – преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 УПРАВЛЕНИЕ СУДНОМ НА ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЯХ

1.1 Область применения рабочей программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Управление судном на внутренних водных путях** и соответствующих **профессионально-специализированных (ПСК) компетенций:**

ПСК 6.1. Определять и выбирать безопасный курс при управлении судном на внутренних водных путях.

ПСК 6.2. Маневрировать и управлять судном при движении на внутренних водных путях.

ПСК 6.3. Обеспечивать меры безопасности плавания по внутренним водным путям.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке, при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением в ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка):

- 11220 Боцман;
- 13482 Матрос;
- 16907 Помощник шкипера;
- 18091 Рулевой (кормщик);
- 19090 Тальман;
- 19621 Шкипер.

Опыт работы не требуется.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессионально-специализированными компетенциями согласно требованиям ФГОС СПО специальности обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- управления судном при маневрировании;
- постановки судна на якорь;
- привала судна к необорудованному берегу;
- отвала суда при навальных ветрах;
- выбора места оборота судна;
- действия при аварийных обстоятельствах;
- определения расстояния и скорости судна;
- проведения предварительной проработки пути на конкретном участке;
- распознавания судов в ночное время с использованием световой сигнализации;
- проведения предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания;

УМЕТЬ:

- использовать принципы, методы, способы и приемы по управлению различными типами судов и составов при плавании на внутренних водных путях, выполнении различного вида маневров;
- использовать правила плавания по внутренним водным путям (ПП ВВП) и другие нормативные документы, регламентирующие безопасность плавания;
- определять на местности основные элементы рек и других участков ВВП, их навигационные опасности с целью определения безопасного курса судна;
- опознавать средства навигационного оборудования по силуэту, окраске, характеру и цвету огней и использовать их для выбора безопасного курса;
- читать навигационные карты и определять знаки средств навигационного оборудования;
- пользоваться различными навигационными пособиями;
- ориентироваться на местности глазомерными и инструментальными способами при выборе безопасного курса судна;

ЗНАТЬ:

- основы управляемости судов и составов: влияние движительно-рулевого комплекса, внешних факторов на управляемость и маневренность судов и составов, их манеренные качества;
- устройства судов, организация службы, судовые работы;
- лоцию и навигационную гидрометеорологию водных путей;
- навигационные средства и оборудование водных путей;
- принципы ориентирования и основное содержание навигационных карт и пособий;
- общую характеристику судоходных путей бассейна;
- общую и специальную лоцию реки, водохранилища, канала.

1.3 Общее количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля в соответствии с учебным планом:

всего – **904 часа**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **616 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **406 часов**;

самостоятельной работы обучающегося – **210 часов**;

производственной практики (по профилю специальности)– **288 часов**.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Управление судном на внутренних водных путях**, в том числе профессионально-специализированными (ПСК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Результата обучения (компетенции) выпускника
ПСК 6.1.	Определять и выбирать безопасный курс при управлении судном на внутренних водных путях
ПСК 6.2.	Маневрировать и управлять судном при движении на внутренних водных путях
ПСК 6.3.	Обеспечивать меры безопасности плавания по внутренним водным путям
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности 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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля.

Коды общих и профессионально-специализированных 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		Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч., теоретические занятия, часов	в т.ч., 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	
МДК.06.01.	Управление судном и безопасность плавания на ВВП									
ОК 1-ОК 10, ПСК 6.1.	Раздел 06.01.01 Лоция внутренних водных путей	146	96	66	30	-	50	-	-	
ОК 1-ОК 10, ПСК 6.2.-ПСК 6.3.	Раздел 06.01.02 Специальная лоция внутренних водных путей	91	53	28	25	-	38	-	-	
ОК 1-ОК 10, ПСК 6.2.-ПСК 6.3.	Раздел 06.01.03 Судовождение на внутренних водных путях	253	173	136	37	-	80	-	-	
ОК 1-ОК 10, ПСК 6.3.	Раздел 06.01.04 Правила плавания по внутренним водным путям РФ	126	84	63	21	-	42	-	-	
ОК 1-ОК 10, ПСК 6.1.-ПСК 6.3.	Производственная практика (по профилю специальности), (в объеме ПМ.06), часов	288							288	
	Всего:	904	406	293	113	-	210	-	288	

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ).

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 06.01.01 Лоция внутренних водных путей		146	
МДК.06.01. Управление судном и безопасность плавания на внутренних водных путях			
Введение ОК 1	Профессиональный модуль, его содержание, структура и место в профессиональной подготовке специалиста. Основные темы раздела, их краткое содержание. Связь раздела с другими изучаемыми разделами и модулями. Транспортная характеристика внутренних водных путей, их современное состояние и перспективы развития	2	2
Тема 1.1. Внутренние водные пути ОК 1-7, ПСК 6.1	Содержание	62	
	1 Общие сведения о ВВП. Классификация ВВП	2	2
	2 Образование и элементы реки. Речные системы и бассейны. Продольный профиль реки	2	2
	3 Речная долина и русло реки	2	2
	4 Виды извилистости русла. Образование прорв и стариц	2	2
	5 Морские устья рек. Условия судоходства в морских устьях	2	2
	6 Виды питания рек. Речной сток. Характерные фазы водного режима реки	2	2
	7 Характерные уровни воды на ВВП. Организация водомерных наблюдений	2	2
	8 Механизм движения водного потока. Уклоны поверхности воды и дна. Режимы движения жидкости	2	2
	9 Внутренние циркуляционные течения. Распределение скоростей течения. Измерение скоростей течения	2	2
	10 Неправильные течения в речном потоке, причины образования и влияние на судоходство	2	2
	11 Образование и виды наносов. Перемещение наносов в речном потоке	2	2
	12 Наносные, глинистые и каменистые образования в русле реки	2	2
	13 Перекат и его элементы. Виды подвальев переката. Судоходная классификация перекатов	2	2
	14 Виды регулирования стока рек. Принципы шлюзования рек. Судоходные шлюзы	2	2
	15 Транспортные судоподъёмники. Виды и классификация судоходных каналов	2	2
	16 Течения и колебания уровней воды на водохранилищах и озёрах. Навигационные опасности озёр и водохранилищ	2	2
	17 Ветер. Виды и характеристики ветра. Ветровое волнение	2	2
	18 Термический режим рек, озёр, водохранилищ, судоходных каналов	2	2
	19 Основные виды затонов и зимовок. Влияние ледяного покрова на зимующие суда. Защита зимующих судов от ледохода	2	2
	20 Виды портов, их элементы и оборудование	2	2
21 Назначение и виды путевых мероприятий	2	2	

	Самостоятельная работа обучающихся № 1 - № 5			
	1	Атмосфера и атмосферные явления (работа с литературой и составление конспекта)	4	
	2	Механизм движения наносов в русле реки (работа с литературой и составление конспекта)	4	
	3	Влияние системы наполнения камеры шлюза на отстой судов различных проектов (подготовка доклада)	4	
	4	Описание судоходных озёр Северо-Двинского бассейна (реферат)	4	
	5	Особенности ледового режима на искусственных ВВП (работа с литературой и составление конспекта)	4	
Тема 1.2. Средства навигационного оборудования внутренних водных путей ОК 1-10, ПСК 6.1	Содержание		36	
	1	Судовой ход и его элементы. Виды судовых ходов	2	2
	2	Классификация навигационного оборудования	2	2
	Практическое занятие № 1		2	
	Назначение осевых (линейных) и щелевых створ. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере)			
	Практическое занятие № 2		2	
	Назначение кромочных створ и перевального знака. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» работа на персональном компьютере)			
	Практическое занятие № 3		2	
	Назначение ходовых и весенних знаков. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» работа на персональном компьютере)			
	Практическое занятие № 4		2	
	Назначение знака «Ориентир». Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» работа на персональном компьютере)			
	Практическое занятие № 5		2	
	Назначение знаков судоходных каналов. Маяки. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» работа на персональном компьютере)			
	Практическое занятие № 6		2	
	Назначение знаков мостовых переходов. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» работа на персональном компьютере)			
Практическое занятие № 7		2		
Назначение информационных запрещающих знаков. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» работа на персональном компьютере)				
Практическое занятие № 8		2		
Назначение информационных предупреждающих и предписывающих знаков. Изготовление дидактического				

	3	Виды информации о судоходных условиях. Порядок сбора, передачи и получения информации	2	2
	4	Основные принципы проведения первичной и полной корректуры навигационных карт. Комплексное использование навигационных пособий при проработке маршрута перехода	2	2
	Практическое занятие № 13		4	
	Составление гидрологического и судоходного описания участка реки с использованием навигационной карты			
	Практическое занятие № 14		4	
	Изучение руководств и пособий для плавания			
	Практическое занятие № 15		2	
	Первичная корректура навигационных карт по извещениям судоводителям и мореплавателям			
	Самостоятельная работа обучающихся № 12 - № 13			
	1	Требования к первичной и полной корректуре навигационных карт (работа с литературой и составление конспекта)	4	
	2	Принципы ведения штурманской проработки маршрута предстоящего перехода (работа с литературой и составление конспекта)	2	
Раздел 06.01.02 Специальная лоция внутренних водных путей			91	
МДК.06.01. Управление судном и безопасность плавания на внутренних водных путях				
Тема 2.1. Регулирование движе- ния судов и составов в Северо-двинском бас- сейне ОК 1-10, ПСК 6.2- ПСК 6.3	Содержание		91	
	1	Принципы изучения специальной лоции ВВП Северо-двинского бассейна. Общая гидрографическая и гидрологическая характеристика судоходных путей бассейна: Транспортно-географическая характеристика бассейна и его границы; важнейшие транспортные узлы, порты и перевалочные пункты; основные грузопотоки и перспективы их развития; гидротехнические сооружения; основные навигационные пособия по изучению судоходных путей бассейна	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 14 Составление конспекта по теме: «Основные навигационные пособия по изучению судоходных путей бассейна»		4	
	2	Гидрометеорологическая и судоходная характеристика водохранилищ и озер бассейна: Судоходная и гидрометеорологическая характеристика водохранилищ и озер бассейна. Габариты пути. Навигационные опасности. Особенности водохранилищ и озер бассейна. Принципы изучения специальной лоции водохранилища	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 15 Составление конспекта по теме: «Принципы изучения специальной лоции водохранилища»		4	
	Практическое занятие № 16 Выполнение работы с «немными» картами и планшетами водохранилищ и озер бассейна		6	
	3	Гидрометеорологическая и судоходная характеристика шлюзованных участков и каналов бассейна: Судоходная и гидрометеорологическая характеристика шлюзованных участков реки и судоходных каналов бассейна. Габариты пути. Навигационные опасности. Особенности шлюзованных участков реки и судоходных каналов бассейна. Принципы изучения специальной лоции судоходного канала	4	2

	Самостоятельная работа обучающихся № 16 - № 17 Составление конспекта по теме: «Принципы изучения специальной лоции судоходного канала» Поддержание карт и пособий на уровне современности	4 6	
	Практическое занятие №17 Выполнение работы с «немыми» картами и планшетами судоходных каналов и шлюзованных участков бассейна	6	
4	Весенний фарватер и рациональный выбор курса для безопасной проводки судна: Судоходная и гидрометеорологическая характеристика естественных участков реки в период половодья. Габариты пути. Навигационные опасности. Особенности естественных участков рек бассейна в период половодья	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 18 Составление конспекта по теме: «Особенности естественных участков рек бассейна в период половодья»	4	
	Практическое занятие № 18 Выполнение работы с навигационными картами рек, выбор безопасного курса при плавании в весенний период навигации	6	
5	Выполнение работы с навигационными картами рек, выбор безопасного курса при плавании в весенний период навигации	16	2
	Выполнение работы с навигационными картами рек, выбор безопасного курса при плавании в весенний период навигации		
	Выполнение работы с навигационными картами рек, выбор безопасного курса при плавании в весенний период навигации		
	Практическое занятие № 19 Выполнение работы с «немыми» картами и планшетами естественных участков рек бассейна	7	
	Самостоятельная работа обучающихся № 19 Выполнение работы с навигационными картами и схемами судовых ходов рек Северная Двина, Вычегда, Мезень, Онега, Вага, Пинега, Уфтюга, Емца. Составление навигационно-гидрографического очерка по участкам рек.	16	
Раздел 06.01.03 Судовождение на внутренних водных путях		253	
МДК.06.01. Управление судном и безопасность плавания на внутренних водных путях			
Тема 3.1. Понятие о судне ОК 1-5, ПСК 6.2- ПСК 6.3	Содержание	24	
	1 Корпус судна, его главные размерения: Судно, его оборудование в зависимости от назначения судна. Главная силовая установка, судовые движители и вспомогательные механизмы. Судовые устройства и системы. Специальное оборудование (оборудование грузовых, пассажирских помещений и т.п.), инвентарь. Корпус судна, его главные размерения. Формы днищевой линии корпуса, формы палубной линии, формы оконечностей судов	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 20 Составление доклада по теме: «Формы оконечностей судна, линии днища и палуб»	8	
	2 Навигационные качества судна: Основные определения навигационных качеств. Силы, действующие на судно при плавании в спокойной воде. Роль запаса плавучести для безопасного плавания. Степень остойчивости судна при различных видах волнения и ветра	6	2

	3	Корпус стальных судов: Корпус судна, связи набора корпуса. Палуба. Помещение, служащие для хранения топлива. Разделение жилых помещений и грузовых трюмов от машинных отделений и топливных цистерн и т. п.	4	2
Тема 3.2. Вооружение и оборудование судов ОК 6-10, ПСК 6.2- ПСК 6.3	Содержание		31	
	1	Тросы и цепи: Назначение и изготовление тросов (стальных, синтетических, растительных, пеньковых, сизальских), порядок изготовления растительных тросов. Основные размеры растительных и стальных тросов. Применение, изготовление цепей	4	2
	2	Якоря: Подразделение судов и якорей. Типы якорей, их назначение. Применение якоря для замены стальных и кормовых якорей при утрате. Характеристика применения якорей по конструкции. Якоря второго типа	4	2
	3	Дельные вещи: Применение и эксплуатация дельных вещей (коушей, скоб, талрепов, обухов, различных блоков, гаек, мачт и т.д.). Назначение, подразделение и применение их на судах речного флота	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 21		7	
	Составление доклада по теме: «Грузовые стрелы, их назначение»			
	4	Спасательные средства: Оказание помощи утопающим или лицам, терпящим бедствие. снабжение судов специальными спасательными средствами, их количество, регламентируемое Речным Регистром РФ	2	3
	Практическое занятие № 20		4	
	Вычисление объема шлюпки для определения числа людей, вмещающихся в шлюпку			
	Самостоятельная работа обучающихся № 22		4	
Составление конспекта по теме: «Проверка спасательных средств перед выходом судна в эксплуатацию, при учебных водяных тревогах, тревоге «Человек за бортом!»				
5	Аварийное снабжение судов: Аварийное снабжение судов для обеспечения живучести судна. Средства, относящиеся к аварийному имуществу, их конструкция и применение. Противопожарное снабжение, размещение и хранение аварийного и противопожарного снабжения. Судовые тревоги, расписание по тревогам	2	2	
Тема 3.3. Судовые устройства ОК 1-8, ПСК 6.2- ПСК 6.3	Содержание		12	
	1	Якорное устройство: Якорные устройства, состав, оборудование судна. Калибровочные цепи. Главный калибр цепи. Определение длины вытравленной цепи. Правила технической эксплуатации якорного устройства	2	3
	Практическое занятие № 21		4	
	Определение длины вытравленной цепи. Число и вес якорей, размеры якорных цепей			
	2	Швартовное устройство: Швартовочное устройство. Применение швартовочных тросов. Охрана труда и техника безопасности при швартовных работах. Правила технической эксплуатации по уходу и хранению швартовных механизмов	2	2
	3	Рулевое устройство: Рулевое устройство – основное средство, обеспечивающее надежное управление судном при любых условия плавания. Рулевое устройство и его конструктивные элементы, удовлетворяющие требованиям Речного Регистра РФ, предъявляемый к судну данного типа	2	2
4	Шлюпочное устройство: Суда внутреннего плавания, за исключением мелких рейдовых, внутригородского и пригородного сообщения должны иметь исправные лодки или шлюпки, количество которых на каждом судне определяется речным регистром РФ, поэтому знания шлюпочного устройства необходимо каждому студенту при работе как за бортом судна малярных работ так и при тревогах	2	2	
Тема 3.4. Организация службы на	Содержание		12	
	1	Экипаж судна, его состав. Организационная структура экипажа самоходного судна, его функциональная	6	2

судах ОК 3-7, ПСК 6.2- ПСК 6.3		структура; численность и квалификация членов экипажа; порядок рабочего дипломирования командного состава судна			
	2	Внутрисудовая система обеспечения безопасности плавания. Требования Устава службы на судах речного флота РФ. Наставления по организации штурманской службы и по борьбе за живучесть судов речного флота			
	3	Общесудовая служба. Расписание по заведованиям, его назначение и состав. Повседневное обслуживание судна, его элементов, механизмов, систем, оборудования и технических средств навигации. Наблюдение и контроль за техническим состоянием судна судовой администрацией			
	4	Расписание судовых тревог, его назначение и состав. Способы подачи тревог и оповещения. Организация борьбы за живучесть судна и спасения людей на воде			
	5	Вахтенная служба. Назначение и структура вахтенной службы. Расписание вахт. Ходовая и стояночная вахты. Порядок заступления на вахту и сдачи вахты. Обязанности вахтенного начальника, вахтенного рулевого и вахтенного матроса при заступлении на вахту, ее несении на ходу и во время стоянки по обеспечению безопасности плавания и стоянки судов. Особенности организации вахты при плавании во льдах			
	6	Штурманская служба. Состав и задачи штурманской службы на судах. Документация по штурманской части. Штурманская подготовка к рейсу. Штурманская работа в рейсе. Обязанности вахтенного начальника по организации и обеспечению безопасности движения судна в нормальных навигационных условиях и в особых условиях плавания. Лоцманская проводка судна, ее назначение и организация. Ответственность за управление судном при лоцманской проводке			
	Самостоятельная работа обучающихся № 23				
Проведение работы с нормативной литературой по теме: «Обязанности 2-ого штурмана - 2-ого пом. м.с. Обязанности вахтенного начальника»		6			
Тема 3.5. Уход за судном и его оборудованием ОК 1-9, ПСК 6.2- ПСК 6.3	Содержание		26		
	1	Повседневный уход за судном: Поддержание судна в должном техническом состоянии, чистоте и опрятности. Механизмы и судовое оборудование прикрепляются к отдельным членам экипажа, на которых возлагается обслуживание закрепленных объектов и которые несут ответственность за их эксплуатацию. Правильно организованный уход за судном (обеспечение исправления всех повреждений и дефектов, своевременное устранение причин их вызывающих), способствует преждевременному износу судна		2	
	2	Судовые уборки: Поддержание судна в постоянной чистоте и порядке. Расписание по уборке, назначение ответственных за отдельные помещения из лиц судового экипажа. Уборочный инвентарь (назначение, применение, хранение)	4	2	
	3	Уход за якорным устройством: Уход за якорным устройством в межнавигационный период. Способы зачистки якорных цепей, используемый инвентарь. Рекомендации по изнашиванию цепи. Действия членов экипажа при выборке якорной цепи с больших глубин, укладка цепи в цепной ящик. Использование электрических механизмов. Правила технической эксплуатации при якорном устройстве		2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 24				
	Составление конспекта по теме: «Правила технической эксплуатации. Запрещение при эксплуатации якорного устройства»		4		
	4	Уход за шлюпочным устройством: Конструктивные данные шлюпочного устройства. Технический уход и правила технической эксплуатации по использованию шлюпочного устройства	2	2	
Самостоятельная работа обучающихся № 25		4			

	Составление конспекта по теме: «Правила технической эксплуатации при использовании швартовного устройства»			
	5	Уход за рулевым устройством: Правильный уход за рулевым устройством, обслуживание во время работы, обеспечивающее судну надежную управляемость и безопасность плавания. При принятии вахты рулевой должен тщательно убедиться в исправности рулевого устройства, знать их характеристики, правила технической эксплуатации	2	3
	Практическое занятие № 22			
	Обнаружение слабину штуртроса, рулевого привода (сектор или румпель). Действия, выполняемые при обнаружении дефекта		4	
	6	Уход за сигнальными и спасательными средствами: Средства внешней судовой сигнализации. Действия рулевого при обеспечении обмена сигналами с идущими и стоящими судами, береговыми сигнальными постами. Внутрисудовая сигнализация. Прямая и обратная, быстрая и точная передача распоряжений и информации с поста управления по всему судну. Правила технической эксплуатации за сигнальными и спасательными средствами. Проверка спасательных средств перед выходом судна в плавание после зимнего отстоя или ремонта, при учебных водяных тревогах, учебных тревогах «человек за бортом», а также систематических уход в течение всей навигации	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 26			
	Составление конспекта по теме: «Правила технической эксплуатации за уходом за сигнальными и спасательными средствами. Действия вахтенного начальника перед началом вахты и перед выходом судна в рейс»		4	
Тема 3.6. Судовые работы ОК 1-9, ПСК 6.2- ПСК 6.3	Содержание		18	
	1	Работа с тросами: Работы, связанные обделкой и ремонтом тросов, изготовление изделий из них, виды инструментов. Работы связанные с растительными тросами и узлами	2	3
	Практическое занятие № 23			
	Проведение работы, связанной с судовыми тросами. Изучение видов узлов, огонов. Последовательность изготовления сплетения		4	
	2	Работа с якорным устройством: знания и умения рулевого правильно выполнять работы с якорем, с ручными шпилями и электрическими брашпилями. Знания пуска и остановки. Выбор оптимальной скорости подъема. Правила отдачи якоря. Команды вахтенного начальника при отдаче и подъеме якоря. Действия при зацепах других предметах. Назначение цепной марки	2	2
	3	Тушение пожаров: Обязанности членов экипажа, связанные с тушением пожара. Средства для тушения пожаров на открытых палубах, жилых и служебных помещениях. Проведение тренировок и учебных пожарных тревог. Пожарное расписание	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 27			
	Составление конспекта по теме: «Обязанности судового экипажа, помимо исполнения прямых обязанностей по вахте. Средства, применяемые для тушения пожаров на открытой палубе. Действия в целях ограничения распространения огня. Действия с использованием спасательных средств»		6	
	4	Пользование пожарными средствами: Правила техники безопасности при использовании спасательных средств (круга и др.). Правила пользования спасательным кругом в воде. Применение спасательных жилетов. Члены экипажа должны уметь пользоваться спасательными средствами и владеть требованием подачи помощи утопающему	2	2

<p>Тема 3.7. Речное судовождение ОК 1-10, ПСК 6.2- ПСК 6.3</p>	Содержание		130	
	1	<p>Влияние движительно-рулевого комплекса на управляемость и маневренность судна: Характер обтекания корпуса судна водным потоком при его прямолинейном движении. Силы, действующие на руль и корпус судна при прямолинейном движении. Действие руля на переднем ходу. Гидродинамические силы, возникающие при перекладе руля на переднем ходу. Рулевая сила и ее величина. Поворачивающий момент руля и его величина. Факторы, влияющие на величину рулевой силы и момент руля. Гидродинамические силы, действующие на корпус судна во время его поворота. Позиционный и демпфирующий моменты и их влияние на судно. Крен судна на циркуляции. Учет совместного действия силы моментов в процессе движения судна с отклоненным от диаметральной плоскости (ДП) рулем. Практические рекомендации по увеличению рулевой силы в процессе маневрирования на переднем ходу</p> <p>Действие руля на заднем ходу. Характер водного потока, обтекающего корпус судна на заднем ходу. Силы, действующие на руль и корпус судна при движении задним ходом. Причины плохой управляемости судов на заднем ходу. Меры по предотвращению потери управляемости на заднем ходу. Физическая сущность влияния гребного винта на управляемость. Характер потока воды, образуемого гребным винтом. Силы, возникающие при работе гребного винта. Влияние гребного винта на управляемость одновинтового судна на переднем и заднем ходу. Маневренные качества двухвинтовых судов. Влияние двух винтов на маневренность судна при работе в различных режимах. Силы и моменты, возникающие при совместной работе двух винтов и перекладке рулей в разных вариантах. Практические рекомендации по маневрированию двухвинтовых судов. Маневренные качества трехвинтовых судов. Силы и моменты, возникающие при работе винтов в различных вариантах. Преимущество маневренности трехвинтовых судов перед двухвинтовыми и использование их в практике судовождения</p> <p>Принцип действия поворотной насадки как рулевого органа. Схема сил, возникающих на поворотной насадке при работе винта на передний ход. Упор насадки и его составляющая: рулевая и движущая силы насадки. Зависимость величины рулевой силы насадки от угла ее перекладки и частоты вращения винта. Силы и моменты, возникающие на спаренных синхронно управляемых поворотных насадках при различных вариантах работы винтов и положений насадок. Силы и моменты, возникающие на отдельно управляемых поворотных насадках. Преимущество отдельно управляемых поворотных насадок перед спаренными насадками</p>	6	3
	Практическое занятие №24			
	Изучение методов определения и сопоставления величины диаметра циркуляции и времени маневра одно - двух – трехвинтового судна в различных режимах работы машин.		7	
	Определение величины максимального поворачивающего момента при отдельном управлении насадками по исходным данным, сопоставление его с общим моментом при синхронном управлении насадками			
	Самостоятельная работа обучающихся № 28			
	Проведение творческой работы по теме: «Составление схемы сил, возникающих при работе винта левого вращения на передний и задний ход»		8	
2	<p>Маневренные, скоростные и инерционные характеристики судов: Понятие о маневренности судов и составов. Основные маневренные качества: ходкость, инерционные характеристики, управляемость. Факторы, обеспечивающие ходкость. Единицы скорости хода. Определение скорости хода. Таблица скорости хода судна в зависимости от режима работы главных двигателей. Взаимодействие водного потока и дви-</p>	10	3	

	жущегося судна: гидродинамические процессы, сопровождающие движение судна и состава; характер волнообразования и его интенсивность в зависимости от скорости движения судна или состава и габаритов пути. Определение скорости судна или состава на мерной миле. Инерционные характеристики судна: торможение, выбег, разгон и факторы на них влияющие. Учет инерционных характеристик в практике судовождения. Понятие об управляемости и ее элементах. Устойчивость судна на курсе и рыскливость. Критерии устойчивости судна на курсе. Влияние крена, дифферента, габаритов пути, ветра, течения и волнения на устойчивость судна или состава на курсе. Определение поворотливости судна и состава. Основные факторы, влияющие на поворотливость. Циркуляция, ее периоды и элементы. Зависимость элементов циркуляции от скорости движения судна и состава, течения и ветра		
Практическое занятие № 25			
	Определение инерционных характеристик судна по Справочнику инерционных характеристик судов	4	
Самостоятельная работа обучающихся № 29			
	Составление схемы: «Влияние подруливающих устройств на маневренность судна. Маневренные качества судов водометных и с динамическими принципами поддержания»	4	
3	Влияние на управляемость ветра и течения: Общие сведения о воздействии ветра на судне и составы. Терминология ветров относительно направления движения судна и относительно положения судна к причалу. Понятие о площади парусности и центре парусности различных типов судов. Аэродинамические силы и моменты, действующие на судно при ветре. Учет влияния ветра в практике судовождения. Меры предотвращения потери управляемости судов при сильных ветрах		
	Общие сведения о влиянии течения на суда и составы. Влияние встречного и попутного течения на судно при его движении и маневрировании. Воздействие свальных течений на движущееся судно. Влияние неправильных течений на управляемость судна. Практические рекомендации по управлению судами и составами на течении	10	3
	Совместное влияние ветра и течения на маневренность судна. Схема сил и моментов, действующих на судно при одновременном воздействии ветра и течения		
Практическое занятие № 26			
	Определение инерционных характеристик судна по Справочнику инерционных характеристик с учетом течения	4	
Самостоятельная работа обучающихся № 30			
	Проведение графической работы по теме: «Влияние на управляемость ветра и течения. Графический способ определения направления и скорости истинного ветра, определение при течениях истинной скорости и угла сноса. Построение графика для определения угла сноса»	6	
4	Влияние мелководья на управление: Физическая сущность возникновения динамической просадки. Распределение и изменение гидродинамических и гидростатических давлений воды на корпус судна в процессе его движения по мелководью. Факторы, влияющие на величину приращения осадки. Понятие о безопасной скорости движения судов по мелководью	8	2
Самостоятельная работа обучающихся № 31			
	Составление схемы: «Типовые схемы буксируемых и толкательных составов»	4	
5	Маневрирование при расхождении и обгоне: Общие принципы и элементы расхождения судов. Расхождение судов в благоприятных условиях плавания. Расхождение судов на малых траверзных расстояниях.	12	3

	Учет гидродинамических явлений при расхождении судов. Расхождение судов на пересекающихся курсах и на криволинейных участках пути		
	Особенности расхождения судов на мелководных участках реки. Учет ветра, течения и ветрового волнения при расхождении. Особенности расхождения скоростных судов между собой и с водоизмещающими судами		
	Особенности расхождения судов и составов в водохранилищах. Особенности расхождения судов и составов на каналах. Учет гидродинамических явлений при расхождении		
	Общие принципы и элементы обгона судов. Обгон судов в благоприятных условиях плавания. Обгон судов на малых траверзных расстояниях. Учет ветра, течения и ветрового волнения при обгоне. Особенности обгона скоростными судами других судов и составов. Особенности обгона судов и составов в водохранилищах и на каналах		
	Порядок использования РТС, командные слова при расхождении и обгоне		
	Содержание		
6	Выполнение оборотов: Общие принципы и элементы маневрирования при выполнении оборота. Выполнение оборота одиночными судами на свободной акватории при благоприятных условиях	4	
	Выполнение оборота одиночными судами с учетом течения. Выполнение оборота одиночными судами с учетом ветра. Выполнение оборота одиночными судами в стесненных условиях. Особенности маневрирования судов при выполнении оборота		2
	Самостоятельная работа обучающихся № 32		
	Выполнение с нормативной литературой по теме: «Особенности выполнения оборотов составов»	8	
7	Маневрирование при отвалах и привалах: Общие принципы и элементы маневрирования при выполнении привала. Подготовка к привалу. Факторы, влияющие на выбор способа привала. Привал судна к причалу при отсутствии течения и ветра. Привал с учетом течения. Привал судна с учетом ветра. Привал судна в стесненных условиях. Привал судна к другому судну на ходу и на стоянке. Общие принципы и элементы маневрирования при выполнении отвала. Подготовка к отвалу. Факторы, влияющие на выбор способа отвала. Отвал судна при отсутствии течения и ветра. Отвал судна с учетом течения, отвал судна с учетом ветра. Отвал судна в стесненных условиях. Отвал от берега, от другого судна. Командные слова и фразы	12	3
	Практическое занятие № 27		
	Проведение выбора способа привала и отвала по заданию, принципы управления судном при привалах-отвалах	4	
	Самостоятельная работа обучающихся № 33		
	Составление конспекта по теме: «Привально-швартовые маневры толкачей и буксировщиков. Способы отвалов. Выполнение оборотов, привалов и отвалов СПК»	7	
	Содержание		
8	Проводка судов через затруднительные участки: Управление судами и составами на подходах к мосту. Проводка одиночных судов под мостом. Проводка толкаемых составов под мостом. Проводка буксируемых составов под мостом. Особенности проводки судов и составов через разводные (подъемные) мосты. Учет течения и ветра при проводке судов и составов под мостом. Ориентирование, выбор скорости, учет габаритов судна (состава) и моста при движении под мост при благоприятных условиях и при боковом ветре (течении)	6	3

		Общие условия движения судов и составов в местах расположения наплавных мостов и канатных паромных переправ. Принципы управления одиночными судами, толкаемыми и буксируемыми составами при проходе через наплавной мост с учетом путевых условий и гидрометеорологических факторов. Принципы управления одиночными судами, толкаемыми и буксируемыми составами при проходе канатных паромных переправ с учетом путевых условий и гидрометеорологических факторов		
		Практическое занятие № 28		
		Определение возможности прохода под стационарным мостом. Выбор безопасного курса при прохождении под мостами в различных гидрометеорологических условиях	2	
	9	Управление судами и составами при аварийных и особых обстоятельствах: Основные причины, вызывающие возникновение аварийных и особых обстоятельств при движении и маневрировании судов (составов) и меры по их предупреждению. Элементы расчета снятия с мели. Снятие судов и составов с мели; основные способы снятия с мели и условия их применения	4	2
		Управление судами при повреждении подводной части корпуса. Управление судами при возникновении пожара и спасании людей на воде. Оказание помощи другим судам		
		Маневрирование при отказе рулевого управления или двигателей. Маневрирование судами и составами при угрозе столкновения, в особых обстоятельствах		
		Раздел 06.01.04 Правила плавания по внутренним водным путям РФ	126	
МДК.06.01. Управление судном и безопасность плавания на внутренних водных путях				
Тема 4.1. Правила плавания по внутренним водным путям ОК 1-10, ПСК 6.3		Содержание	126	
	1	Общие положения. Средства идентификации: Приказ министра транспорта РФ об утверждении ПП по ВВП. Действие и распространение правил. Основные термины и определения («судно», самоходное транспортное судно, минимальная скорость, безопасная скорость, условия ограниченной видимости и др.) Допуск судов к плаванию по ВВП РФ. Квалификация судоводителя, права и обязанности, ответственности. Действие судоводителя при угрожающей опасности в случае неуверенности в оценке ситуации. Габариты судов и составов и их соответствие габаритам судового хода, загрузка судов. Судовые документы. Взаимодействие с органами контроля и надзора. Запрещения во время движения и стоянки. Действия при транспортном происшествии. Передвижение судов и составов не соответствующих габаритам пути. Название судна. Идентификационный номер	2	2
	2	Визуальная ночная ходовая, ночная стояночная дневная и особая сигнализация: Понятия об огнях и знаках на судах и плотках, их назначение и роль в обеспечении безопасности плавания. Применение ПП по ВВП по несению огней и знаков на судах. Определения и назначение огней. Дальность видимости и взаимное расположение огней на судах: одиночных самоходных судов на ходу; на судах, занятых толканием и толкаемых судах; на судах, занятых буксировкой на тросе и под бортом; огни и знаки на самоходных судах при их буксировке на тросе, на стоянке и на мели	10	2
		Огни и знаки самоходных судов на стоянке и на мели. Огни на плотках при их движении и на стоянке. Дополнительные требования Правил обозначения плота в условиях штормовой погоды на водохранилище. Огни на лесонаправляющих и лесоограждающих плавучих сооружениях. Огни на стоечных пла-		

	<p>вучих средствах. Огни и знаки на судах технического флота при их работе на судовом ходу или за пределами судового хода, а также на ходу и стоянке, когда они не заняты выполнением своих основных операций</p> <p>Огни и знаки на судах и снастях при ловле рыбы на реках. Порядок предупреждения проходящих судов и получения подтверждения стороны прохода. Огни и знаки на судах, занятых ловом рыбы на озерах, водохранилищах и на участках с кардинальной системой навигационного оборудования: при тралении; при других способах лова; при наличии хода относительно воды. Огни на рыболовных судах, не занятых ловом рыбы. Ограничения и запрещения, налагаемые Правилами на суда, занятые ловом рыбы</p>		
	Практическое занятие № 29		
	Изготовление дидактического материала по теме: «Виды и расположение ходовых огней на судах и составах»	13	
	Самостоятельная работа обучающихся № 34		
	Составление конспекта по теме: «Виды и расположение стояночных огней на судах, составах и стоечных плавучих средствах»	6	
3	Звуковая сигнализация. Радиотелефонная связь: Назначение сигналов и их роль в обеспечении безопасности плавания. Общие требования и предложения; сигналы. «Внимание», «Предупреждение», «Человек за бортом», в условиях ограниченной видимости, маневроуказания, бедствия. Назначение РТС на судах и требования Правил к режиму работы судовых РТС. Порядок согласования судами взаимных действий по РТС. Действие судна не получившего ответа на произведенный им вызов. Использование РТС при проходе судна к непросматриваемым или затруднительным нерегулируемым участкам и движения по ним, а также при ухудшении видимости и плавании в УОВ. Особенности использования РТС судами с опасными грузами	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 35		
	Изготовление дидактического материала: Выполнение карточки с огнями и звуковыми сигналами по индивидуальному заданию	6	
4	Движение судов по ВВП: Порядок движения и маневрирования судов и составов на водных путях с латеральной системой навигационного оборудования: на участках с двухсторонним движением; при следовании в одном направлении; при выполнении оборота; при следовании от берега, причала, с дополнительного судового хода; при сближении на равнозначных судовых ходах; при маневрировании у причалов и на рейдах		
	Понятие о самостоятельном плавании судов и плавании в составе каравана в ледовых условиях. Ограничения и запрещения, налагаемые Правилами в части общего порядка движения и маневрирования судов, их значение для обеспечения безопасности плавания судов и составов	18	3
	Порядок движения и маневрирования водоизмещающих судов и составов (кроме плотовых) при встречном движении: при расхождении левыми бортами; при пропуске по левому (правому) борту; при приближении сверху к пропускаемому судну		
	Порядок обмена сигналами судов: при расхождении (пропуске) по левому борту; при пропуске по правому борту; при пропуске на заднем ходу. Порядок расхождения и обмен сигналами судов при встречном движении поперек судового хода. Значение выражений: "необходимо" и "безопасно"		
	Самостоятельная работа обучающихся № 36		
	Составление конспекта по теме: «Порядок расхождения судов с плотовыми составами»	6	
5	Требования Правил к выбору стороны обгона и порядок подачи запроса на обгон. Действия судов по обес-	5	3

	<p>печению взаимной согласованности и безопасности маневра при возможности обгона. Действия судов при невозможности обгона</p> <p>Выбор стороны расхождения скоростными судами при встречном движении с водоизмещающими судами (кроме плотоводов) и между собой. Порядок обмена сигналами скоростных судов при расхождении между собой и с другими судами (кроме плотоводов). Меры по обеспечению безопасности маневра расхождения. Порядок обмена сигналами скоростных судов с другими судами (кроме плотоводов) и между собой. Требования Правил к судам по обеспечению взаимной безопасности при обгоне</p> <p>Смысловое значение терминов: "непросматриваемый" и "затруднительный нерегулируемый участок". Действие судна при подходе к непросматриваемому или затруднительному нерегулируемому участку и при движении по такому участку большой протяженности. Действие других судов при обнаружении занятости такого участка. Действие судов при одновременном подходе сверху и снизу к участку с односторонним движением</p>		
Самостоятельная работа обучающихся № 37			
	Составление конспекта по теме: «Понятие об особых случаях буксировки и толкания. Смысловое значение выражений: "управлять движением, маневрированием и подачей сигналов" и "если заданием на буксировку не определено иное"»	6	
6	<p>Порядок управления движением, маневрированием и подачей сигналов: при буксировке или совместной буксировке и толкании; при оказании помощи судну (составу), использующему свои машины, при маневрировании или прохождении затруднительных участков</p> <p>Смысловое значение выражения "подавать сигналы". Порядок подачи сигналов судами в особых случаях буксировки и при оказании помощи</p> <p>Порядок обмена сигналами и прохождение судов мимо работающих на судовом ходу дноуглубительных, дноочистительных снарядов и судов, занятых подводными или водолазными работами. Очередность прохода судов при одновременном их подходе сверху и снизу к дноуглубительным и дноочистительным снарядам. Взаимные действия земснаряда и судна в случае невозможности пропуска первым второго</p> <p>Правила прохода судов под мостами на опорах. Очередность прохода под мостами с одним судоходным пролетом судов при одновременном их подходе сверху и снизу. Порядок пропуска судов и составов через наплавные мосты, канатные переправы и шлюзы.</p>	10	3
Самостоятельная работа обучающихся № 38			
	Составление конспекта по теме: «Требования Правил к парому канатной переправы при прохождении судов»	4	
7	Общие положения, дополнительные термины, звуковые сигналы, движение, расхождение, обгон судов, не находящихся на виду друг у друга. Требования правил к судам: при плавании на озерах и водохранилищах за пределами судового хода; при длине судна менее 20 метров; к скоростным судам; при плавании в ледовых условиях	2	3
Самостоятельная работа обучающихся № 39			
	Составление конспекта по теме: «Действия судна в случае неуверенности в оценке ситуации. Скоростной режим движения судов на участках с ограниченными габаритами судового хода, при прохождении мимо стоящих судов и составов»	6	
8	Требования правил к действиям, предпринимаемым для предотвращения аварии. Значение и выполнение терминов: "уверенными", "своевременными" и "соответствовать хорошей практике судовождения". Приме-	4	3

	нение судами звуковых сигналов для предупреждения аварийной ситуации. Понятие об особых обстоятельствах и причинах их возникновения		
	Смысловое значение выражения "для избежания непосредственной опасности или уменьшения возможных последствий", "диктуемые условиями и обстоятельствами". Требования правил к действиям судна в условиях особых обстоятельств. Правомерность действий, не предусмотренных правилами		
	Практическое занятие № 30		
	Определение типа земснаряда, его положения относительно судового хода. Варианты маневрирования судна при невозможности прохода мимо земснаряда с учетом путевых условий	8	
9	Правила стоянки: Требования правил к судам, составам и плотам при выборе места якорной стоянке и постановке их на якорь на рейде или в пути следования. Требования правил к якорям, отданным с судов, плотов и др. плавсредств. Места, в которых отдача якорей, лотов, цепей-волокуш, а также остановка и стоянка на якорю судов и плотов запрещены. Швартовка судов к причалам и их оборудование. Стоянка на рейдах, обеспечение безопасности и борьбы за живучесть судна. Требования к стоянке нефтеналивных судов и судов с опасными грузами	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 40		
	Выполнение графической работы по теме: «Выбор места якорной стоянки при работе с лоцманской картой»	8	
10	Особенности движения и стоянки судов по водным путям Северо-Двинского бассейна: Назначение, порядок издания, границы распространения, содержание. Особенности движения и стоянки судов по водным путям Северо-Двинского бассейна	4	2
Производственная практика (по профилю специальности) (В объеме ПМ.06): ОК 1-ОК 10, ПСК 6.1.-ПСК 6.3.			
Виды работ:			
1. Управление судном при маневрировании.			
2. Постановка судна на якорь.			
3. Привал судна к необорудованному берегу.			
4. Отвал суда при навалных ветрах.			
5. Выбор места оборота судна.			
6. Действия при аварийных обстоятельствах.			
7. Определение расстояния и скорости судна.			
8. Проведение предварительной проработки пути на конкретном участке.			
9. Распознавание судов в ночное время с использованием световой сигнализации.			
10. Проведение предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания			
Всего:		288	
Всего:		904	

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

4.1. Материально-техническое обеспечение

Наименование кабинета/лаборатории	Оснащение кабинета/лаборатории	Перечень лицензионного программного обеспечения
<p>Лаборатория «Радионавигационные и электронавигационные приборы и системы технических средств судовождения. Судовое радиооборудование. Судовождение на ВВП и в прибрежном плавании. Безопасность мореплавания. Безопасность судоходства»</p>	<p>Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); компьютер в сборе (системный блок (Intel Pentium Dual 2,7 GHz, 2 Gb), монитор Samsung ЖК, клавиатура, мышь) – 1 шт., компьютер в сборе (системный блок (Intel Pentium Dual 2,7 GHz, 2 Gb), монитор Benq ЖК, клавиатура, мышь) – 4 шт., мультимедийный проектор SANYO – 1 шт., экран настенный – 1 шт., коммутатор – 1 шт., локальная компьютерная сеть. Атласы по судовождению</p>	<p>Microsoft Windows XP Professional (контракт №323/08 от 22.12.2008 г. ИП Кабаков Е.Л.); Kaspersky Endpoint Security (контракт №311/2015 от 14.12.2015); Libre Office (текстовый редактор Writer, редактор таблиц Calc, редактор презентаций Impress и прочее) (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL v3+, The Document Foundation); PDF-XChange Viewer (распространяется бесплатно, Freeware, лицензия EULA V1-7.x., Tracker Software Products Ltd); AIMP (распространяется бесплатно, Freeware для домашнего и коммерческого использования, Artem Izmaylov); XnView (распространяется бесплатно, Freeware для частного некоммерческого или образовательного использования, XnSoft); Media Player Classic - Home Cinema (распространяется свободно, лицензия GNU GPL, MPC-HC Team); Mozilla Firefox (распространяется свободно, лицензия Mozilla Public License и GNU GPL, Mozilla Corporation); 7-zip (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov); Adobe Flash Player (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.). Программный комплекс (ПК) "Плавсостав"</p>
<p>Лаборатория «Дноуглубление и добыча нерудных строительных материалов. Гидротехнические сооружения. Лоция внутренних водных путей»</p>	<p>Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); компьютер в сборе (системный блок (Intel Celeron 2,6 GHz, 1 Gb), монитор Samsung 740N ЖК, клавиатура, мышь) – 3 шт., компьютер в сборе (системный блок (Intel Pentium Dual 2,6 GHz, 1 Gb), монитор Benq ЖК, клавиатура, мышь) – 5 шт., мультимедийный проектор SANYO – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., телевизор</p>	<p>Microsoft Windows XP Professional (контракт №323/08 от 22.12.2008 г. ИП Кабаков Е.Л.); Kaspersky Endpoint Security (контракт №311/2015 от 14.12.2015); Libre Office (текстовый редактор Writer, редактор таблиц Calc, редактор презентаций Impress и прочее) (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL v3+, The Document Foundation); PDF-XChange Viewer (распространяется бесплатно, Freeware, лицензия EULA V1-7.x., Tracker Software Products Ltd); AIMP (распространяется бесплатно, Freeware для домашнего и коммерче-</p>

	<p>Sony 29» ЭЛТ – 1 шт., видеомагнитофон Samsung – 1 шт., локальная компьютерная сеть, коммутатор – 1 шт.</p>	<p>ского использования, Artem Izmaylov); XnView (распространяется бесплатно, Freeware для частного некоммерческого или образовательного использования, XnSoft); Media Player Classic - Home Cinema (распространяется свободно, лицензия GNU GPL, MPC-HC Team); Mozilla Firefox (распространяется свободно, лицензия Mozilla Public License и GNU GPL, Mozilla Corporation); 7-zip (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov)); Adobe Flash Player (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.)</p>
<p>Студия информационных ресурсов. Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебная бухгалтерия». Кабинет «Иностранный язык (лингфонный). Общеобразовательные дисциплины»</p>	<p>Комплект учебной мебели (компьютерные и ученические столы, стулья, доска); компьютер в сборе (системный блок (Intel Celeron 2,5 GHz, 1 Gb), монитор Samsung 152v ЖК, клавиатура, мышь) – 15 шт., компьютер в сборе (системный блок (Intel Core 2 Duo 2,2 GHz, 1,5 Gb), монитор Benq ЖК, клавиатура, мышь) – 1 шт., мультимедийный проектор Benq – 1 шт., экран настенный – 1 шт., колонки – 1 шт., локальная компьютерная сеть, коммутатор – 1 шт, переносные наушники – 16шт.</p>	<p>Microsoft Windows XP Professional (контракт №323/08 от 22.12.2008 г. ИП Кабаков Е.Л.); Kaspersky Endpoint Security (контракт №311/2015 от 14.12.2015); Libre Office (текстовый редактор Writer, редактор таблиц Calc, редактор презентаций Impress и прочее) (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL v3+, The Document Foundation) – 16 ПК; Microsoft Office 2010 Professional Plus в составе текстового редактора Word, редактора таблиц Excel, редактора презентаций Power Point, СУБД Access и прочее (Контракт №404/10 от 21.12.2010 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд») – 1 ПК; PDF-XChange Viewer (распространяется бесплатно, Freeware, лицензия EULA V1-7.x., Tracker Software Products Ltd); AIMP (распространяется бесплатно, Freeware для домашнего и коммерческого использования, Artem Izmaylov); XnView (распространяется бесплатно, Freeware для частного некоммерческого или образовательного использования, XnSoft); Media Player Classic - Home Cinema (распространяется свободно, лицензия GNU GPL, MPC-HC Team); Mozilla Firefox (распространяется свободно, лицензия Mozilla Public License и GNU GPL, Mozilla Corporation); 7-zip (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov)); Adobe Flash Player (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA,</p>

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику (по профилю специальности), которая проходит концентрированно.

4.2 Информационное обеспечение обучения.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Леонов А.О. Навигационное оборудование водных путей. Учебник для вузов. СПб.: ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова, 2016. – 480 с.
2. Правила плавания по внутренним водным путям - М.: Моркнига, 2022. - 148 с.
3. Устав службы на судах Министерства речного флота РФ.- М.: Моркнига,2022.- 112 с. – (Серия «Официальная библиотека речника»).

4.2.2. Основные электронные издания

1. Транспортная безопасность. Курс подготовки экипажей гражданских судов [Текст] : учеб. пособие / В. А. Богословский, Н. М. Божук, А. Н. Петров. - СПб. : Изд-во ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2015. - 219 с.

2. Брызгалов В.Д., Моденов Д.В. Противопожарная подготовка членов экипажей судов внутреннего плавания. (учебное пособие). – Котлас: РГ «Успешная», 2018. – 72 с.

4.2.3. Дополнительные источники

4. Дмитриев В.И., Рассукованный Л.С. Навигация и лоция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Учебник для СПО. - М.: «МОРКНИГА», 2018. – 312 с.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Обязательным условием при изучении профессионального модуля **Управление судном на ВВП** является проведение практических занятий.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение дисциплин: Информатика, Математика, Электроника и электротехника, Теория и устройство судна, Экологические основы природопользования, Инженерная графика, Метрология и стандартизация.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация профессионального модуля должно обеспечиваться педагогическим составом, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Преподаватели должны иметь опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю: реализация обучения по программе профессионального модуля должно обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющим высшее образование, соответствующее, как правило, профилю преподаваемого модуля (раздела ПМ).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство производственной практикой (по профилю специальности), должен иметь высшее образование, как правило, по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с обучающимися в условиях практики, соответствующее тематике практики.

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

Результаты (освоенные профессионально-специализированные компетенции и компетентности)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПСК 6.1. Определять и выбирать безопасный курс при управлении судном на внутренних водных путях.	<ul style="list-style-type: none"> - распознавание гидрологических элементов водных путей; - визуальное определение навигационных опасностей; - распознавание средств навигационного оборудования по силуэту, окраске, характеру и цвету огней; - чтение навигационных (лоцманских) карт; - использование различных навигационных пособий; - ориентирование на местности глазомерными и инструментальными способами при выборе безопасного курса судна. 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических работ.</p> <p>Промежуточный контроль по разделам профессионального модуля и по итогам производственной практики (по профилю специальности) в форме квалификационного экзамена.</p> <p>Итоговый контроль в соответствии с ФГОС СПО и программой ГИА по специальности</p>
ПСК 6.2. Маневрировать и управлять судном при движении на внутренних водных путях	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация управления судном при маневрировании; - выполнение постановки судна на якорь; - выполнение привала судна к необорудованному берегу; - выполнение отвала суда при навалных ветрах; - обоснование выбора места оборота судна; - выполнение действий при аварийных обстоятельствах 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических работ.</p> <p>Промежуточный контроль по разделам профессионального модуля и по итогам производственной практики (по профилю специальности) в форме квалификационного экзамена.</p> <p>Итоговый контроль в соответствии с ФГОС СПО и программой ГИА по специальности</p>
ПСК 6.3. Обеспечивать меры безопасности плавания по внутренним водным путям	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение правил плавания при управлении судном; - выполнение действий по локализации аварийных ситуаций 	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических работ.</p> <p>Промежуточный контроль по разде-</p>

		лам профессионального модуля и по итогам производственной практики (по профилю специальности) в форме квалификационного экзамена. Итоговый контроль в соответствии с ФГОС СПО и программой ГИА по специальности
--	--	---

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

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 при освоении ПМ, практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, при выполнении заданий на квалификационном экзамене, а также участие в мероприятиях профориентационной направленности, олимпиадах, конференциях, студенческих научно-технических обществах
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять 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	- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ производственной практике и проектов
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике

<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - использование различных источников информации, включая электронные 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, отзывы работодателей с производственной практики, руководителей кружков и (или) спортивных секций
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, выполнение исследовательских работ
<p>ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, отзывы работодателей с производственной практики, классных руководителей, руководителей практик, кружков, секций
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, отзывы работодателей с производственной практики, классных руководителей, руководителей практик, кружков, секций
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение самостоятельных работ при изучении профессионального модуля; - планирование с обучающимися повышения их личностного и квалификационного уровня 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, анализ ежегодных личных характеристик классных руководителей, отзывов руководителей кружков, секций, командиров рот (воспитателей)

<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 занятиях, при выполнении работ по производственной практике, участия в научно-исследовательских работах, конференциях</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 занятиях, при выполнении работ по производственной практике, написании рефератов, докладов, сообщений, отчётов по практикам, составление презентационных работ</p>



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**ФОНД КОНТРОЛЬНО_ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

«ПМ.06 УПРАВЛЕНИЕ СУДНОМ НА ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЯХ»

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности**

26.02.03 Судовождение

квалификация

**старший техник – судоводитель с правом эксплуатации
судовых энергетических установок**

Котлас
2024

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебно-методической работе филиала



19 05 2024
Н.Е. Гладышева

УТВЕРЖДЕНА
Директор филиала



24 05 2024
О.В. Шергина



ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
общепрофессиональных и механических

дисциплин
Протокол от 20.04.2024 № 9

Председатель  С.Ю. Низовцева

РАЗРАБОТЧИКИ:

Тюшов Сергей Николаевич – преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
Федотов Андрей Евгеньевич – преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Фонд оценочных средств разработан на основе требований ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка), рабочей программой профессионального модуля

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт фонда оценочных средств	33
2. Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств. Кодификатор оценочных средств	34
3. Система оценки образовательных достижений обучающихся по каждому оценочному средству	35
4. Банк компетентностно-оценочных материалов для оценки усвоения рабочей программы профессионального модуля по очной форме обучения	37

I. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших рабочую программу профессионального модуля «Управление судном на внутренних водных путях». ФОС включает компетентностно-оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

1. Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения (У), усвоенные знания (З), практический опыт (ПО))
З 1 - основы управляемости судов и составов: влияние движительно-рулевого комплекса, внешних факторов на управляемость и маневренность судов и составов, их маневренные качества
З 2 - устройства судов, организация службы, судовые работы
З 3 - лоцию и навигационную гидрометеорологию водных путей
З 4 - навигационные средства и оборудование водных путей
З 5 - принципы ориентирования и основное содержания навигационных карт и пособий
З 6 - общую характеристику судоходных путей бассейна
З 7 - общую и специальную лоцию реки, водохранилища, канала
У 1 - использовать принципы, методы, способы и приемы по управлению различными типами судов и составов при плавании на внутренних водных путях, выполнении различного вида маневров
У 2 - использовать правила плавания по внутренним водным путям (ПП ВВП) и другие нормативные документы, регламентирующие безопасность плавания
У 3 - определять на местности основные элементы рек и других участков ВВП, их навигационные опасности с целью определения безопасного курса судна
У 4 - опознавать средства навигационного оборудования по силуэту, окраске, характеру и цвету огней и использовать их для выбора безопасного курса
У 5 - читать навигационные карты и определять знаки средств навигационного оборудования
У 6 - пользоваться различными навигационными пособиями
У 7 - ориентироваться на местности глазомерными и инструментальными способами при выборе безопасного курса судна
ПО 1 - управления судном при маневрировании
ПО 2 - постановки судна на якорь
ПО 3 - привала судна к необорудованному берегу
ПО 4 - отвала суда при навалных ветрах
ПО 5 - выбора места оборота судна
ПО 6 - действия при аварийных обстоятельствах
ПО 7 - определения расстояния и скорости судна
ПО 8 - проведения предварительной проработки пути на конкретном участке
ПО 9 - распознавания судов в ночное время с использованием световой сигнализации
ПО 10 - проведения предварительной проработки и планирование рейса с учетом гидрометеорологических и навигационных условий плавания

Конечные результаты освоения профессионального модуля являются ресурсом для формирования общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) в соответствии с ФГОС СПО специальности.

Код	Результата обучения (компетенции) выпускника
ПСК 6.1.	Определять и выбирать безопасный курс при управлении судном на внутренних водных путях
ПСК 6.2.	Маневрировать и управлять судном при движении на внутренних водных путях
ПСК 6.3.	Обеспечивать меры безопасности плавания по внутренним водным путям
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности 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

II. Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств. Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Метод/форма контроля
Собеседование	Устный опрос, дифференцированный зачет, экзамен
Практические задания	Практические занятия, дифференцированный зачет, экзамен
Тест, тестовое задание	Тестирование, дифференцированный зачет, экзамен

III. Система оценки образовательных достижений обучающихся

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 - 89	4	хорошо
70 - 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки ответов в ходе устного опроса

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Критерии оценки выполненного практического задания

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Критерии оценки выполненного тестового задания

Результат аттестационного педагогического измерения по профессиональному модулю «Управление судном на ВВП» для каждого обучающегося представляет собой сумму зачтенных тестовых заданий по всему тесту. Зачтенное тестовое задание соответствует одному баллу.

Критерием освоения профессионального модуля для обучающегося является количество правильно выполненных заданий теста не менее 70 %.

Для оценки результатов тестирования предусмотрена следующая система оценивания образовательных достижений обучающихся:

- за каждый правильный ответ ставится 1 балл;
- за неправильный ответ - 0 баллов.

Тестовые оценки можно соотнести с общепринятой пятибалльной системой. Оценивание осуществляется по следующей схеме:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 - 89	4	хорошо
70 - 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки в ходе дифференцированного зачета

Ответ оценивается на «отлично», если обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает материал по вопросам билета, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с решением практических задач и способен обосновать принятые решения, не допускает ошибок.

Ответ оценивается на «хорошо», если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей при ответах, умеет грамотно применять теоретические знания на практике, а также владеет необходимыми навыками решения практических задач.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если обучающийся освоил только основной материал, однако не знает отдельных деталей, допускает неточности и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения при выполнении практических заданий.

Ответ оценивается на «неудовлетворительно», если обучающийся не раскрыл основное содержание материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Критерии оценки в ходе экзамена

В основе оценки при сдаче экзамена лежит пятибалльная система (5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно)).

Ответ оценивается на «отлично», если обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает материал по вопросам билета, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с решением практических задач и способен обосновать принятые решения, не допускает ошибок.

Ответ оценивается на «хорошо», если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей при ответах, умеет грамотно применять теоретические знания на практике, а также владеет необходимыми навыками решения практических задач.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если обучающийся освоил только основной материал, однако не знает отдельных деталей, допускает неточности и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения при выполнении практических заданий.

Ответ оценивается на «неудовлетворительно», если обучающийся не раскрыл основное содержание материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

IV. Банк компетентностно-оценочных материалов для оценки усвоения учебной дисциплины по очной форме обучения

МДК 06.01. Управление судном и безопасность плавания на ВВП

4.1 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

4.1.1 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение осевых (линейных) и щелевых створ. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение кромочных створ и перевального знака. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение ходовых и весенних знаков. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение знака «Ориентир». Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение знаков судоходных каналов. Маяки. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение знаков мостовых переходов. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение информационных запрещающих знаков. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение информационных предупреждающих и предписывающих знаков. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение информационных указательных знаков. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Системы расстановки плавучих навигационных знаков. Назначение плавучих навигационных знаков латеральной системы расстановки. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение плавучих навигационных знаков осевой системы расстановки. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на

навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 12 по разделу 06.01.01, тема 1.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Назначение плавучих навигационных знаков кардинальной системы расстановки. Изготовление дидактического материала. Подготовка и прохождение тестирования на навигационном тренажере и программном комплексе «Плавсостав» (работа на персональном компьютере).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 13 по разделу 06.01.01, тема 1.4. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Составление гидрологического и судоходного описания участка реки с использованием навигационной карты.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 14 по разделу 06.01.01, тема 1.4. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Изучение руководств и пособий для плавания.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 15 по разделу 06.01.01, тема 1.4. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Первичная корректура навигационных карт по извещениям судоводителям и мореплавателям

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 16 по разделу 06.01.02, тема 2.1. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Выполнение работы с «немыми» картами и планшетами водохранилищ и озер бассейна.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 17 по разделу 06.01.02, тема 2.1. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Выполнение работы с «немыми» картами и планшетами судоходных каналов и шлюзованных участков бассейна

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 18 по разделу 06.01.02, тема 2.1. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Выполнение работы с навигационными картами рек, выбор безопасного курса при плавании в весенний период навигации.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 19 по разделу 06.01.02, тема 2.1. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Выполнение работы с «немыми» картами и планшетами естественных участков рек бассейна.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 20 по разделу 06.01.03, тема 3.2. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Вычисление объема шлюпки для определения числа людей, вмещающихся в шлюпку.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 21 по разделу 06.01.03, тема 3.3. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Определение длины вытравленной цепи. Число и вес якорей, размеры якорных цепей.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 22 по разделу 06.01.03, тема 3.5. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Обнаружение слабины штуртроса, рулевого привода (сектор или румпель). Действия, выполняемые при обнаружении дефекта.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 23 по разделу 06.01.03, тема 3.6. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Проведение работы, связанной с судовыми тросами. Изучение видов узлов, огонов. Последовательность изготовления сплетения.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 24 по разделу 06.01.03, тема 3.7. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Изучение методов определения и сопоставления величины диаметра циркуляции и времени маневра одно - двух – трехвинтового судна в различных режимах работы машин. Определение величины максимального поворачивающего момента при раздельном управлении насадками по исходным данным, сопоставление его с общим моментом при синхронном управлении насадками.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 25 по разделу 06.01.03, тема 3.7. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Определение инерционных характеристик судна по Справочнику инерционных характеристик судов.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 26 по разделу 06.01.03, тема 3.7. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Определение инерционных характеристик судна по Справочнику инерционных характеристик с учетом течения.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 27 по разделу 06.01.03, тема 3.7. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Проведение выбора способа привала и отвала по заданию, принципы управления судном при привалах-отвалах.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 28 по разделу 06.01.03, тема 3.7. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Определение возможности прохода под стационарным мостом. Выбор безопасного курса при прохождении под мостами в различных гидрометеоусловиях.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 29 по разделу 06.01.04, тема 4.1. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Изготовление дидактического материала по теме: «Виды и расположение ходовых огней на судах и составах».

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 30 по разделу 06.01.04, тема 4.1. (Аудиторная самостоятельная работа).

Задание: Определение типа земснаряда, его положения относительно судового хода. Варианты маневрирования судна при невозможности прохода мимо земснаряда с учетом путевых условий.

4.1.2. УСТНЫЙ ОПРОС

УСТНЫЙ ОПРОС № 1 по разделу 06.01.01, тема 1.1. (Аудиторная работа).

1. Общие сведения о ВВП. Классификация ВВП.
2. Образование и элементы реки. Речные системы и бассейны. Продольный профиль реки.
3. Речная долина и русло реки.
4. Виды извилистости русла. Образование прорв и стариц.
5. Морские устья рек. Условия судоходства в морских устьях.
6. Виды питания рек. Речной сток. Характерные фазы водного режима реки.
7. Характерные уровни воды на ВВП. Организация водомерных наблюдений.
8. Механизм движения водного потока. Уклоны поверхности воды и дна. Режимы движения жидкости.
9. Внутренние циркуляционные течения. Распределение скоростей течения. Измерение скоростей течения.
10. Неправильные течения в речном потоке, причины образования и влияние на судоходство.
11. Образование и виды наносов. Перемещение наносов в речном потоке.
12. Наносные, глинистые и каменистые образования в русле реки.
13. Перекат и его элементы. Виды подвальев переката. Судоходная классификация перекатов.
14. Виды регулирования стока рек. Принципы шлюзования рек. Судоходные шлюзы.
15. Транспортные судоподъёмники. Виды и классификация судоходных каналов.
16. Течения и колебания уровней воды на водохранилищах и озёрах. Навигационные опасности озёр и водохранилищ.
17. Ветер. Виды и характеристики ветра. Ветровое волнение.
18. Термический режим рек, озёр, водохранилищ, судоходных каналов.
19. Основные виды затонов и зимовок. Влияние ледяного покрова на зимующие суда. Защита зимующих судов от ледохода.
20. Виды портов, их элементы и оборудование.
21. Назначение и виды путевых мероприятий.

УСТНЫЙ ОПРОС № 2 по разделу 06.01.02, тема 2.1. (Аудиторная работа).

1. Принципы изучения специальной лоции ВВП Северо-двинского бассейна. Общая гидрографическая и гидрологическая характеристика судоходных путей бассейна.
2. Гидрометеорологическая и судоходная характеристика водохранилищ и озёр бассейна.
3. Гидрометеорологическая и судоходная характеристика шлюзованных участков и каналов бассейна.
4. Весенний фарватер и рациональный выбор курса для безопасной проводки судна.

УСТНЫЙ ОПРОС № 3 по разделу 06.01.03, тема 3.1-3.7. (Аудиторная работа).

1. Понятие о судне:
 - Корпус судна, его главные размерения.
 - Навигационные качества судна.
 - Корпус стальных судов.
2. Сооружение и оборудование судов:
 - Тросы и цепи.
 - Якоря.
 - Дельные вещи.
 - Спасательные средства.
 - Аварийное снабжение судов.

3. Судовые устройства

- Якорное устройство.
- Швартовное устройство.
- Рулевое устройство.
- Шлюпочное устройство.

4. Организация службы на судах:

- *Экипаж судна, его состав.*
- Внутрисудовая система обеспечения безопасности плавания.
- Общесудовая служба.
- Расписание судовых тревог, его назначение и состав.
- Вахтенная служба.
- Штурманская служба.

5. Уход за судном и его оборудованием:

- Повседневный уход за судном.
- Судовые уборки.
- Уход за якорным устройством.
- Уход за шлюпочным устройством.
- Уход за рулевым устройством.
- Уход за сигнальными и спасательными средствами.

6. Судовые работы:

- Работа с тросами
- Работа с якорным устройством.
- Тушение пожаров.
- Пользование пожарными средствами.

7. Речное судоходство:

- Влияние движительно-рулевого комплекса на управляемость и маневренность судна.
- Маневренные, скоростные и инерционные характеристики судов.
- Влияние на управляемость ветра и течения.
- Влияние мелководья на управление.
- Маневрирование при расхождении и обгоне.
- Выполнение оборотов.
- Маневрирование при отвалах и привалах.
- Проводка судов через затруднительные участки.
- Управление судами и составами при аварийных и особых обстоятельствах.

УСТНЫЙ ОПРОС № 4 по разделу 06.01.04, тема 4.1. (Аудиторная работа).

1. Общие положения. Средства идентификации.
2. Визуальная ночная ходовая, ночная стояночная дневная и особая сигнализация.
3. Звуковая сигнализация. Радиотелефонная связь.
4. Движение судов по ВВП.
5. Правила стоянки.
6. Особенности движения и стоянки судов по водным путям Северо-Двинского бассейна.

4.1.3. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ № 1 по разделу 06.01.01, тема 1.3. (Аудиторная самостоятельная работа).

1. Спецификация Банка тестовых заданий по разделу 06.01.01, тема 1.3. (Аудиторная самостоятельная работа).

2. Содержание Банка тестовых заданий

Инструкция: Выбрать правильный ответ (ответы) из предложенных.

Для проведения тестирования используется лицензионный программный комплекс «Плавсостав – Рядовой состав» (версия 1.3).

Перечень вопросов, использующихся при проведении тестирования

- 1. Видимость навигационных знаков и огней.**
- 2. Условия наблюдения и ориентирования.**
3. Различные способы определения расстояний с судна.
4. Различные способы определения скорости движения судна.
5. Ориентирование при управлении судном в различных навигационных условиях.
6. Сравнение различных способов определения скорости и расстояний в судовых условиях.
7. Способы ориентирования при малой изученности судового хода.

3. Таблица форм тестовых заданий

Всего ТЗ	Из них количество ТЗ в форме			
	закрытых	открытых	на соответствие	на порядок
	шт. %	шт. %	шт. %	шт. %
100%	100%	-	-	-

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ №2 по 06.01.03 разделу тема 3.7. (Аудиторная самостоятельная работа).

1. Спецификация Банка тестовых заданий по 06.01.03 разделу тема 3.7.

2. Содержание Банка тестовых заданий

Инструкция: выбери один или несколько правильных ответов.

1 вариант

1. Какая река не относится к Северному бассейну?
 - а) река Надым;
 - б) река Сысола;
 - в) река Юг;
 - г) река Вишера;
 - д) река Уфтяга.
2. Сколько километров протяженность Кулойского канала?
 - а) 5;
 - б) 6;
 - в) 7;
 - г) 8.
3. На сколько участков по морфологическим признакам делится Северная Двина?
 - а) 2;
 - б) 3;
 - в) 4;
 - г) 5.
4. Какие правила по безопасности судоходства действуют в порту Архангельск?
 - а) МППСС-72;

- б) Правила плавания по ВВП;
- в) Кодекс торгового мореплавания.

5. Приток первого порядка Северной Двины в районе г. Котласа:

- а) река Лимендка;
- б) река Уфтюга;
- в) река Котлашанка;
- г) река Вычегда.

6. На каком километре реки Северная Двина находится пгт. Двинской Березник?

- а) 205;
- б) 305;
- в) 315;
- г) 285.

7. Напишите участки Северного бассейна с разрядом плавания «Р».

Все кроме «Р».

2 вариант

1. Какая река не относится к Северному бассейну?

- а) река Вонгуда;
- б) река Вычегда;
- в) река Мезень;
- г) река Кена;
- д) Пинега.

2. Сколько зашлюзованных участков Северного бассейна?

- а) 1
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.

3. На сколько участков по морфологическим признакам делится Северная Двина от Устья до Березника?

- а) 2;
- б) 3;
- в) 4;
- г) 5.

4. Какие правила по безопасности судоходства действуют в Северодвинском бассейне?

- а) МППСС-72;
- б) Правила плавания по ВВП РФ;
- в) ОДСС СБ.

5. Приток первого порядка Северной Двины в районе пгт. Усть-Пинега:

- а) река Пинега;
- б) река Уфтюга;
- в) река Вага;
- г) река Емца.

6. На каком километре реки Северная Двина находится пгт. Усть-Пинега?

- а) 120;
- б) 94;
- в) 104;

г) 84.

7. Напишите участки Северного бассейна с разрядом плавания «Л».

Все, кроме «Л».

3. Таблица форм тестовых заданий

Всего ТЗ	Из них количество ТЗ в форме			
	закрытых	открытых	на соответствие	на порядок
	шт. %	шт. %	шт. %	шт. %
100%	100	-	-	-

4. Таблица ответов к тестовым заданиям

Номер тестового задания	Номер правильного ответа	
	1 вариант	2 вариант
1	а	а
2	в	б
3	в	а
4	а	б,в
5	г	а
6	б	б
7	Все, кроме «Р»	Все, кроме «Л»

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ №3 по 06.01.04 разделу, темы 4.1. (Аудиторная самостоятельная работа).

1. Спецификация Банка тестовых заданий: по 06.01.04 разделу, темы 4.1.

2. Содержание Банка тестовых заданий

Инструкция: Выбрать правильный ответ (ответы) из предложенных.

Для проведения тестирования используется лицензионный программный комплекс «Плавсостав – Рядовой состав» (версия 1.3).

Перечень вопросов, использующихся при проведении тестирования

- 1. Общие положения. Обоснование Правил плавания по ВВП и их применение.**
- 2. Визуальная ночная ходовая сигнализация.**
- 3. Визуальная ночная стояночная сигнализация.**
- 4. Визуальная стояночная (дневная) сигнализация.**
- 5. Особенности движения и стоянки судов по водным путям Северно-Двинского бассейна.**
- 6. Особая сигнализация.**
- 7. Звуковые сигналы.**
- 8. Термины и определения.**
- 9. Судовые документы.**
- 10. Средства идентификации судна.**
- 11. Юридическое положение правил.**
- 12. Допуск судна к плаванию.**

3. Таблица форм тестовых заданий

Всего ТЗ	Из них количество ТЗ в форме			
	закрытых	открытых	на соответствие	на порядок
	шт. %	шт. %	шт. %	шт. %
100%	100%	-	-	-

4.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по МДК 06.01 Управление судном и безопасность плавания на ВВП для обучающихся по специальности 26.02.03

Судовождение

(2 курс)

Раздел 06.01.01 Лоция внутренних водных путей

1. Дать определение судового хода и его элементов. Привести классификацию судовых ходов.
2. Дать определение, нарисовать схему и показать габариты судового хода.
3. Пояснить виды габаритов судового хода.
4. Дать определение реки, речной системы и речного бассейна, пояснить их элементы и характеристики.
5. Дать определение долины реки и речного русла, пояснить их элементы и характеристики.
6. Пояснить сущность продольного и поперечного уклонов в речном русле. Дать определение продольного профиля реки, нарисовать продольный профиль и охарактеризовать верхнее, среднее и нижнее течение.
7. Охарактеризовать виды извилистости русла. Пояснить образование прорв и стариц.
8. Дать определение и охарактеризовать морские устья рек. Пояснить условия судоходства в морских устьях.
9. Пояснить виды питания рек. Перечислить характерные фазы водного режима реки.
10. Перечислить и охарактеризовать характерные уровни воды для естественных ВВП.
11. Перечислить и охарактеризовать характерные уровни воды для искусственных ВВП.
12. Объяснить причины появления внутренних (циркуляционных) течений в речном потоке.
13. Объяснить распределение скоростей течения в русле реки в летний и зимний периоды.
14. Объяснить причины образования неправильных течений в речном потоке, пояснить их влияние на судоходство.
15. Объяснить причины появления наносов в русле реки. Охарактеризовать виды наносов.
16. Перечислить и охарактеризовать виды наносных образований в русле реки.
17. Перечислить и охарактеризовать виды глинистых и каменистых образований в русле реки.
18. Дать определение переката, нарисовать схему и показать его элементы. Охарактеризовать виды подвальев переката.
19. Привести судоходную классификацию перекатов.
20. Пояснить устройство и оборудование судоходных шлюзов.
21. Пояснить назначение и классификацию судоходных каналов.
22. Дать определение ветра. Пояснить основные элементы и характеристики ветра.
23. Пояснить термический режим рек, озер и водохранилищ.
24. Привести классификацию портов. Перечислить и охарактеризовать элементы порта.
25. Охарактеризовать основные виды затонов.
26. Охарактеризовать основные виды зимовок. Пояснить влияние ледяного покрова на

- зимующие суда.
27. Привести классификацию навигационного оборудования.
 28. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни осевого створа.
 29. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни щелевого створа.
 30. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни кромочного створа.
 31. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни перевального и ходового знаков.
 32. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни весеннего знака и знака «Ориентир».
 33. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни огня опознавательного знака, путевого огня, маяков.
 34. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни знаков мостовых переходов.
 35. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни информационных запрещающих знаков.
 36. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни информационных предупреждающих и предписывающих знаков.
 37. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни информационных указательных знаков.
 38. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни плавучих навигационных знаков латеральной системы расстановки.

Промежуточная аттестация состоит из одного этапа: выполнение электронного теста.

Для проведения тестирования используется лицензионный программный комплекс «Плавсостав – Рядовой состав» (версия 1.3).

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к экзамену по МДК 06.01 Управление судном и безопасность плавания на ВВП для обучающихся по специальности 26.02.03 Судовождение (3 курс)

Раздел 06.01.01 Лоция внутренних водных путей

1. Дать определение судового хода и его элементов. Привести классификацию судовых ходов.
2. Дать определение, нарисовать схему и показать габариты судового хода.
3. Пояснить виды габаритов судового хода.
4. Дать определение реки, речной системы и речного бассейна, пояснить их элементы и характеристики.
5. Дать определение долины реки и речного русла, пояснить их элементы и характеристики.
6. Пояснить сущность продольного и поперечного уклонов в речном русле. Дать определение продольного профиля реки, нарисовать продольный профиль и охарактеризовать верхнее, среднее и нижнее течение.
7. Охарактеризовать виды извилистости русла. Пояснить образование прорв и стариц.
8. Дать определение и охарактеризовать морские устья рек. Пояснить условия судоходства в морских устьях.
9. Пояснить виды питания рек. Перечислить характерные фазы водного режима реки.
10. Перечислить и охарактеризовать характерные уровни воды для естественных ВВП.

11. Перечислить и охарактеризовать характерные уровни воды для искусственных ВВП.
12. Объяснить причины появления внутренних (циркуляционных) течений в речном потоке.
13. Объяснить распределение скоростей течения в русле реки в летний и зимний периоды.
14. Объяснить причины образования неправильных течений в речном потоке, пояснить их влияние на судоходство.
15. Объяснить причины появления наносов в русле реки. Охарактеризовать виды наносов.
16. Перечислить и охарактеризовать виды наносных образований в русле реки.
17. Перечислить и охарактеризовать виды глинистых и каменистых образований в русле реки.
18. Дать определение переката, нарисовать схему и показать его элементы. Охарактеризовать виды подвальев переката.
19. Привести судоходную классификацию перекатов.
20. Пояснить устройство и оборудование судоходных шлюзов.
21. Пояснить назначение и классификацию судоходных каналов.
22. Дать определение ветра. Пояснить основные элементы и характеристики ветра.
23. Пояснить термический режим рек, озер и водохранилищ.
24. Привести классификацию портов. Перечислить и охарактеризовать элементы порта.
25. Охарактеризовать основные виды затонов.
26. Охарактеризовать основные виды зимовок. Пояснить влияние ледяного покрова на зимующие суда.
27. Привести классификацию навигационного оборудования.
28. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни осевого створа.
29. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни щелевого створа.
30. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни кромочного створа.
31. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни перевального и ходового знаков.
32. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни весеннего знака и знака «Ориентир».
33. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни огня опознавательного знака, путевого огня, маяков.
34. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни знаков мостовых переходов.
35. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни информационных запрещающих знаков.
36. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни информационных предупреждающих и предписывающих знаков.
37. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни информационных указательных знаков.
38. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни плавучих навигационных знаков латеральной системы расстановки.
39. Объяснить назначение, конструкцию, условия применения, навигационные огни плавучих навигационных знаков осевой и кардинальной систем расстановки.
40. Объяснить назначение навигационных карт и их содержание. Пояснить условные обозначения навигационных карт.
41. Пояснить и охарактеризовать виды информации о судоходных условиях.
42. Пояснить и охарактеризовать руководства и справочные пособия для плавания.
43. Перечислить и охарактеризовать основные виды путевой информации.
44. Пояснить способы ориентирования на судне в различных условиях.

Промежуточная аттестация состоит из трех этапов: выполнение электронного теста, устный опрос, практическая работа.

Для проведения тестирования используется лицензионный программный комплекс «Плавсостав – Рядовой состав» (версия 1.3).

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

1. Нарисовать схемы ориентирования по осевому створу?
2. Нарисовать схемы ориентирования по щелевому створу?
3. Нарисовать схемы ориентирования по кромочному створу?
4. Нарисовать схему неправильного течения - суводи, пояснить причины образования и влияние на судоходство?
5. Нарисовать схему неправильного течения - тиховода, пояснить причины образования и влияние на судоходство?
6. Нарисовать схему неправильного течения - свального, пояснить причины образования и влияние на судоходство?
7. Нарисовать схему неправильного течения - затяжного, пояснить причины образования и влияние на судоходство?
8. Нарисовать схему неправильного течения - прижимного, пояснить причины образования и влияние на судоходство?
9. Нарисовать схему неправильного течения - майдана, пояснить причины образования и влияние на судоходство?
10. Нарисовать схему неправильного течения - спорных вод, пояснить причины образования и влияние на судоходство?
11. Нарисовать схему переката, пояснить все элементы переката?
12. Нарисовать схему переката-перевала, указать особенности данного переката, влияние на судоходство?
13. Нарисовать схему переката с затонской частью, указать особенности данного переката, влияние на судоходство?
14. Нарисовать схему сложного (группового) переката, указать особенности данного переката, влияние на судоходство?
15. Нарисовать схему переката-россыпи, указать особенности данного переката, влияние на судоходство?
16. Нарисовать схему наносного образования - гряды, дать определение?
17. Нарисовать схему наносного образования - заструги, дать определение?
18. Нарисовать схему наносного образования - закоска, дать определение?
19. Нарисовать схему наносного образования - косы, дать определение?
20. Нарисовать схему наносного образования - осередка, дать определение?
21. Нарисовать схему наносного образования - острова, дать определение?
22. Нарисовать схему наносного образования - шалыги, дать определение?
23. Нарисовать схему наносного образования - высыпки, дать определение?
24. Нарисовать схему наносного образования - побочня, дать определение?
25. Нарисовать кромочный, поворотный и разделительный плавучие навигационные знаки?
26. Нарисовать знак опасности и свальный плавучие навигационные знаки?
27. Нарисовать перевальный, створно-перевальный и ходовой знаки?
28. Нарисовать знак «Ориентир», весенние знаки и маяки?
29. Нарисовать плавучие навигационные знаки осевой системы расстановки?
30. Нарисовать все режимы горения навигационных огней и назвать их?

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по МДК 06.01 Управление судном и безопасность плавания на ВВП для обучающихся по специальности 26.02.03 Судовождение (3 курс)

Раздел 06.01.02. Специальная логия внутренних водных путей

1. Транспортно-географическая характеристика бассейна.
2. Границы акватории морского порта Архангельск.
3. Порядок движения судов под железнодорожным мостом г. Котласа.
4. Порядок движения судов под автомобильным мостом г. Котласа.
5. Схема ограждения кабельных, водозаборных зон.
6. Особенности естественных участков рек Северного бассейна.
7. Перечень причалов, доступных для обработки морских судов.
8. Вход судов в порт и выход из порта.
9. Стоянка судов в порту.
10. Безопасность и сохранность сооружений на акватории порт Архангельск.

Промежуточная аттестация состоит из одного этапа: устный опрос.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по МДК 06.01 Управление судном и безопасность плавания на ВВП для обучающихся по специальности 26.02.03 Судовождение (3 курс)

Раздел 06.01.03. Судовождение на внутренних водных путях

1. Организация службы на судах.
2. Понятие о судне.
3. Вооружение и оборудование судов.
4. Судовые устройства.
5. Влияние движительно-рулевого комплекса на управляемость судна.
6. Маневренные, скоростные характеристики судов.
7. Влияние на управляемость ветра и течения.
8. Навигационные качества судна.
9. Уход за судном и его оборудование.
10. Судовые работы.

Промежуточная аттестация состоит из одного этапа: устный опрос.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к экзамену по МДК 06.01 Управление судном и безопасность плавания на ВВП для обучающихся по специальности 26.02.03 Судовождение (3 курс)

Раздел 06.01.03. Судовождение на внутренних водных путях

1. Основные понятия и определения в практике судовождения.
2. Методы и элементы судовождения.
3. Маневренные качества судна. От чего зависят, как определяются.
4. Ходкость (построечная, техническая, эксплуатационная). Режимы плавания.
5. Взаимодействие движущегося судна и водного потока.
6. Инерционные свойства судна.
7. Управляемость судна.
8. Циркуляция судна.
9. Крен и дифферент. Влияние на управляемость.
10. Схема сил, действующих на судне при движении вблизи отмели или берега.
11. Действие руля при движении судна передним ходом.
12. Действие руля при движении судна задним ходом.

13. Влияние гребных винтов на маневренность судна.
 14. Силы, возникающие при работе одного винта на передний ход.
 15. Силы, возникающие при работе одного винта на задний ход.
 16. Управляемость двухвинтовых судов наружного вращения.
 17. Маневренные качества судов с поворотными насадками.
 18. Силы и моменты на спаренных синхронно управляемых поворотных насадках при работе винтов на передний ход.
 19. Силы и моменты на спаренных синхронно управляемых поворотных насадках при работе винтов на задний ход.
 20. Раздельное управление поворотными насадками: левая насадка на правом борту – левый винт работает вперед, правая насадка на левый борт – винт работает назад.
 21. Подруливающие устройства как средства повышения маневренности судна (движение лагом).
 22. Маневренные качества судов с водометными движителями.
 23. Маневренные качества судов с динамическими принципами поддержания. Суда на подводных крыльях.
 24. Влияние ветра на движущееся судно под прямым углом.
 25. Влияние течения на поворачивающий момент судна.
 26. Влияние мелководья на изменение осадки движущегося судна.
 27. Управление судном при отвале. Способы отвала.
 28. Управление судном при привале. Способы привалов.
 29. Гидродинамические явления при расхождении.
 30. Силы, возникающие между встречными судами (с учетом близости берега).
- Промежуточная аттестация состоит из одного этапа: устный опрос.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к экзамену по МДК 06.01 Управление судном и безопасность плавания на ВВП для обучающихся по специальности 26.02.03 Судовождение (3 курс)

Раздел 06.01.03. Судовождение на внутренних водных путях

1. Экипаж судна, его состав. Общее положение.
 2. Основы организации службы на судах.
 3. Расписание судовых тревог, его назначение и состав.
 4. Виды тревог и оповещение. Аварийные и авральные работы.
 5. Организация борьбы за живучесть судна.
 6. Вахтенная служба. Назначение и структура.
 7. Расписание вахт. Разновидности вахт.
 8. Порядок заступления на вахту и сдачи вахты.
 9. Меры, способствующие сохранению жизни людей, покинувших судно.
 10. Действия экипажа по тревоге «Человек за бортом».
- Промежуточная аттестация состоит из одного этапа: устный опрос.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к экзамену по МДК 06.01 Управление судном и безопасность плавания на ВВП для обучающихся по специальности 26.02.03 Судовождение (4 курс)

Раздел 06.01.03. Судовождение на внутренних водных путях

11. Экипаж судна, его состав. Общее положение.
12. Основы организации службы на судах.
13. Расписание судовых тревог, его назначение и состав.
14. Виды тревог и оповещение. Аварийные и авральные работы.
15. Организация борьбы за живучесть судна.

16. Вахтенная служба. Назначение и структура.
 17. Расписание вахт. Разновидности вахт.
 18. Порядок заступления на вахту и сдачи вахты.
 19. Меры, способствующие сохранению жизни людей, покинувших судно.
 20. Действия экипажа по тревоге «Человек за бортом».
 21. Обязанности вахтенного начальника при заступлении на вахту.
 22. Обязанности вахтенного моториста рулевого при заступлении на вахту.
 23. Работа с тросами. Виды такелажных работ.
 24. Управление электрическими шпилями и брашпилями.
 25. Отдача якоря.
 26. Подъем якоря.
 27. Подача и крепление швартов.
 28. Учалка составов. Составы для буксировки.
 29. Учалка составов. Составы для толкания.
 30. Спуск и подъем шлюпок.
 31. Приемы грабли и управление шлюпкой.
 32. Погрузочно-разгрузочные работы.
 33. Тушение пожаров. Пользование спасательными средствами.
 34. Влияние движительно-рулевого комплекса на управляемость и маневренность судна.
 35. Маневрирование при расхождении и обгоне.
 36. Выполнение оборотов.
 37. Маневрирование при отвалах и привалах.
 38. Проводка судов через затруднительные участки.
- Промежуточная аттестация состоит из одного этапа: устный опрос.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по МДК 06.01 Управление судном и безопасность плавания на ВВП для обучающихся по специальности 26.02.03 Судовождение (3 курс)

Раздел 06.01.04. Правила плавания по ВВП РФ

1. Общие положения. Средства идентификации.
 2. Визуальная ночная сигнализация.
 3. Визуальная дневная сигнализация.
 4. Особая сигнализация.
 5. Правила стоянки.
 6. Правила движения судов и сигнализация.
 7. Термины и определения.
 8. На кого распространяются данные правила?
 9. Звуковая сигнализация.
 10. Юридическое положение правил.
- Промежуточная аттестация состоит из одного этапа: устный опрос.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к экзамену по МДК 06.01 Управление судном и безопасность плавания на ВВП для обучающихся по специальности 26.02.03 Судовождение (4 курс)

Раздел 06.01.04. Правила плавания по ВВП РФ

1. Общие положения. Обоснование Правил плавания по ВВП и их применение.
2. Визуальная ночная ходовая сигнализация.
3. Визуальная ночная стояночная сигнализация.

4. Визуальная стояночная (дневная) сигнализация.
5. Особенности движения и стоянки судов по водным путям Северно-Двинского бассейна.
6. Особая сигнализация.
7. Звуковые сигналы.
8. Термины и определения.
9. Судовые документы.
10. Средства идентификации судна.
11. Юридическое положение правил.
12. Допуск судна к плаванию.

Промежуточная аттестация состоит из одного этапа: устный опрос.