

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"
Уфимский филиал ФГБОУ ВО "ВГУВТ"

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

	Производственная практика
по практике	
Специальность (направление подготовки)	26.02.03 Судовождение
Наименование основной образовательной программы	Судовождение (углубленная подготовка)

г. Уфа
20__19

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом образования по направлению подготовки (специальности):

ФГОС 26.02.03 Судовождение (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 441 от 07.05.2014г.)

Автор(ы) ФОС

преподаватель Еникеев А.Г.

Рецензент:

Заместитель директора по СУБ ООО "Аврора Плюс" Иавнов В.В.

ФОС утвержден Методическим Советом Уфимского филиала ФГБОУ ВО "ВГУВТ" протокол № 7 от "28" июня 20 19 г.

Паспорт фонда оценочных средств

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями*

1	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3	ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
4	ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
6	ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7	ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
8	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
9	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
10	ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.
11	ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.
12	ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.
13	ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.
14	ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.
15	ПК 2.1. организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
16	ПК 2.2 применять средства по борьбе за живучесть судна;
17	ПК 2.3 организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации
18	ПК 2.4 организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях;
19	ПК 2.5 оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;
20	ПК 2.6 организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
21	ПК 2.7 организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
22	ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.
23	ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.
24	ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.
25	ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.
26	ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.

и следующими умениями и знаниями:

Студент должен знать:*	
1	основные понятия и определения навигации;
2	назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;
3	электронные навигационные карты;
4	судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;
5	определение направлений и расстояний на картах;
6	выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;
7	условные знаки на навигационных картах;
8	графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;
9	места судна при помощи радиотехнических средств с оценкой точности;
10	мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
11	средства навигационного оборудования и ограждений;
12	навигационные пособия и руководства для плавания;
13	учет приливно-отливных течений в судовождении;
14	руководство для плавания в сложных условиях;
15	организацию штурманской службы на судах;
16	физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
17	маневренные характеристики судна;
18	влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;
19	маневрирование при съёмке судна с якоря и постановке на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции;
20	плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
21	технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;
22	физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;
23	основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;
24	способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;
25	основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики;
26	устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования;
27	обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;
28	устройство и принцип действия судовых дизелей;
29	назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;
30	устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;
31	системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;
32	эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем;
33	порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний;
34	основные принципы несения безопасной машинной вахты;
35	типичные неисправности судовых энергетических установок.

36	нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
37	расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
38	организацию проведения тревог;
39	порядок действий при авариях;
40	мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
41	виды и химическую природу пожара;
42	виды средств и системы пожаротушения на судне;
43	особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
44	виды средств индивидуальной защиты;
45	мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
46	методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
47	виды и способы подачи сигналов бедствия;
48	способы выживания на воде;
49	виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику;
50	устройства спуска и подъема спасательных средств;
51	порядок действий при поиске и спасании;
52	порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
53	мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
54	комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.
55	свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;
56	обеспечение сохранности грузов;
57	особенности перевозки жидких грузов наливом;
58	грузовые операции на танкерах;
59	организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;
60	внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;
61	коммерческие операции по перевозке грузов;
62	специальные правила перевозки грузов;
63	основы формирования тарифов на операции с грузом;
64	таможенно-транспортные операции;
65	агентирование судов;
66	ресурсо- и энергосберегающие технологии;
67	правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.
68	термины, определения и общие положения;
69	производственные процессы на морском и речном транспорте, системы их анализа и улучшения;
70	методы контроля качества работы судовой энергетики;
71	статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики;
72	основные положения теории оценок;
73	интегральные оценки качества;
74	методы оценки качества работы судовой энергетики; правила предъявления и рассмотрения рекламаций;
75	методы оценки надежности судовых машин и механизмов;
76	основные понятия научно-исследовательской работы;
77	основы конструирования механизмов и систем;
78	судно как системный технический объект;
79	основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте;
80	об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу;
81	виды автоматизированных информационных технологий;
82	структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий;

83	методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии.
Студент должен уметь:*	
1	определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
2	решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;
3	свободно читать навигационные карты;
4	вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
5	вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
6	определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
7	ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
8	производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
9	производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
10	рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
11	рассчитывать СКП счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
12	определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
13	составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
14	составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
15	применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
16	стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
17	владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
18	передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
19	выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке.
20	эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
21	управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения;
22	учитывать влияние ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки; швартовки судна к причалу, к судну на якорь или на ходу;
23	управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
24	осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;
25	расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков;
26	использовать РЛС, САП, АИС для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
27	использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения, параллельную индексацию;

28	эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
29	выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
30	использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;
31	обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;
32	оценивать состояние аварийного судна; обслуживать судовые механические системы и их системы управления;
33	эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
34	эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;
35	эксплуатировать насосы и их системы управления;
36	осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;
37	эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
38	вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
39	использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
40	использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
41	использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;
42	производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
43	квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;
44	вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
Студент должен иметь практический опыт:*	
1	аналитического и графического счисления;
2	определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
3	предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
4	использования и анализа информации о местоположении судна;
5	навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
6	определения поправки компаса;
7	постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовных бочек, проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
8	управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;
9	выполнения палубных работ;
10	эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и ее управляющих систем;
11	эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;
12	организации и технологии судоремонта; автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей; эксплуатации судовой автоматики;

13	обеспечения работоспособности электрооборудования;
14	использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;
15	действий по тревогам;
16	борьбы за живучесть судна;
17	организации и выполнения указаний при оставлении судна;
18	использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
19	использования средств индивидуальной защиты;
20	действий при оказании первой медицинской помощи;
21	проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;
22	организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами;
23	контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем;
24	оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ;
25	оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности;

№ п/п	Контролируемые модули (темы) практики**	Код контролируемой компетенции	Этап формирования	Наименование оценочного средства	
				вид	количество
1	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1 - 10 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2 ПК 4.1 - 4.3	Промежуточный	дифференцированный зачет	49 51
2	Преддипломная практика	ОК 1 - 10 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.7 ПК 3.1 - 3.2	Промежуточный	дифференцированный зачет	16

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления	Грамотное заключение по результатам диагностирования Диагностика СЭУ в соответствии технологической последовательности Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований	Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных занятий, электронные тестирования Промежуточный контроль в форме тестирования на рабочую профессию и экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 1.2. Осуществлять контроль за выполнением национальных и международных требований по эксплуатации судна	Правильность чтения чертежа Правильно подобрать оборудование в соответствии с технологическим процессом Подготовить рабочее место согласно инструкции Правильность осуществления контроля выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна	Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных занятий, электронные тестирования Промежуточный контроль в форме тестирования на рабочую профессию и экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования	Соблюдение последовательности приемов и технологических операций Разборка и сборка судового оборудования в	Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных занятий, электронные тестирования

	соответствии с технологической последовательностью Соблюдение требований безопасности труда	Промежуточный контроль в форме тестирования на рабочую профессию и экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов	Точность проведения технический измерений в соответствующих инструментам и приборами Рациональность использования специального инструмента, приборов и оборудования Сравнения измеряемых величин с параметрами Умение делать правильные выводы и обобщения	Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных занятий, электронные тестирования Промежуточный контроль в форме тестирования на рабочую профессию и экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	Настройка и работа с судовыми техническими средствами в соответствии с установленными правилами о процедурами обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды Умение делать правильные выводы и обобщения Точность и грамотность в оформлении учетной документации	Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных занятий, электронные тестирования Промежуточный контроль в форме тестирования на рабочую профессию и экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению	- демонстрация практических навыков и умений по организации	Экспертное наблюдение и оценка на практических и

транспортной безопасности	мероприятий по обеспечению транспортной безопасности	лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю.
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	демонстрация практических навыков и умений по применению средств по борьбе за живучесть судна	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю.
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждении возникновения пожара и при тушении пожара	демонстрация практических навыков и умений по организации и обеспечению действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю.
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	- демонстрация практических навыков и умений по организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю.

ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	демонстрация практических навыков и умений по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю.
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовании спасательных шлюпок, спасательных плотов и иных спасательных средств	демонстрация практических навыков и умений по организации и обеспечению действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использованию спасательных шлюпок, спасательных плотов и иных спасательных средств	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	демонстрация практических навыков и умений по организации и обеспечению действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку,	и-уметь использовать справочные пособия и тарифные руководства для	Экспертное наблюдение и оценка на практических и

размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	безопасного размещения груза, сохранности груза в рейсе и сдачи его в порту назначения; -использовать судовую документацию для составления грузового плана и расчета устойчивости, контролировать состояние груза в рейсе, -выполнять расчет сил, действующих на груз в условиях морской качки. -знать классификацию грузов, физические свойства грузов, способы упаковки и маркировки, способы подготовки судна к погрузке.	лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.	-уметь выполнять требования стандартов и кодексов безопасной перевозки грузов; -знать особенности обеспечения пожарной безопасности специализированных судов.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна	демонстрация знания рейса с минимальными временными затратами; демонстрация знания сохранности перевозимого груза (хорошее техническое состояние судна); демонстрация знания эффективного использования более	

	дешевого топлива	
ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна	-демонстрация умения использования рациональных маршрутов перехода; демонстрация знания использования судов более подходящих для рейса; использование судов с дизелями с электронными системами управления; - демонстрация знания использования современных средств навигации для обеспечения безопасного плавания	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации
ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна	- демонстрация знания принципов работы технических средств судовождения и связи; - демонстрация практического знания навигационного использования технических средств и организации связи; - демонстрация знания методов эффективных настроек работы электронных средств управления дизелями	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках. Промежуточный контроль в форме экзамена по профессиональному модулю. Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
интерес.	обучения и производственной практики. Активное использование различных источников для расширения профессиональных задач Выбор метода и способа решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности и согласно заданной ситуации. Использование электронных и интернет ресурсов	работах на учебной и производственной практиках
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Грамотная корректировка и своевременное устранение допущенных ошибок в своей работе Оценка собственного продвижения, личностного развития Использование электронных и интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Решение стандартных и не	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
	стандартных профессиональных задач в соответствии с поставленной задачей Рациональное распределение времени на всех этапах решения задач Использование электронных и интернет ресурсов	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Соответствие способов достижения цели, способом определенным руководителем. Использование электронных и интернет ресурсов - использование различных источников информации, включая электронные	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Самостоятельность при выполнении технологической последовательности профессиональных задач. Умение работать в группе, звене.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
	Использование электронных и интернет ресурсов	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Самостоятельность при выполнении технологической последовательности профессиональных задач. Умение работать в группе, звене. Использование электронных и интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Активное участие в жизни коллектива Положительные характеристика работодателя Использование электронных и интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
осознанно планировать повышение квалификации.	практики. Проявлять деловую культуру Рациональное распределение времени на всех этапах решения задач Соблюдение этических норм Использование электронных и интернет ресурсов	практиках
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Самостоятельность при поиски необходимой информации Освоение программ необходимых для профессиональной деятельности Использование электронных и интернет ресурсов	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения и производственной практики. Эффективный поиск необходимой информации, используя различные виды источников, в том числе и электронных	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных работах на учебной и производственной практиках

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3
	Работа на компьютере, использование соответствующих специализированных программ при изучении государственного и иностранного(английского языка) Использование электронных и интернет ресурсов	

Описание показателей и критериев оценивания уровня освоения практики и компетенций обучающихся

Дифференцированный зачет

Оценка производится по 4-х бальной системе

Показатели/уровень освоения	Критерий	Результаты оценивания
Отлично (90%-100% правильных ответов)		обучающийся демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; четко и безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики; обучающийся свободно излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время производственной практики; обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для выполнения поставленной задачи; обучающийся в срок подготовил отчет по индивидуальной работе во время прохождения практики, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению; имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики
Хорошо (80%-89% правильных ответов)	соответствие содержания отчета заданию на практику; - соответствие оформления отчета требованиям, установленным к структуре отчета; - Журнал регистрации практической подготовки с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку обучающихся о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна; - аттестационный лист за период практики; - характеристика, за период практики, заверенная печатью (судовой/организации).	обучающийся демонстрирует большинство практических умений и навыков работы, освоенные им в соответствии с программой практики; практически безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики; обучающийся с незначительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики; обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для выполнения поставленной задачи; обучающийся в срок подготовил отчет по индивидуальной работе во время прохождения практики, который в целом отвечает предъявляемым требованиям по его составлению и имеет незначительные ошибки и неточности; имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики
Удовлетворительно (70%-79% правильных ответов)		обучающийся с затруднениями демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; обучающийся с затруднениями и заметными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики; обучающийся с затруднениями излагает обоснование выбора методов для выполнения поставленной задачи; отчет по индивидуальной работе подготовлен и сдан не в срок (первая неделя после окончания практики), в структуре и оформлении отчета имеются значительные ошибки и неточности (но не более 3-х); в отчете отсутствует либо не практически не раскрыта практическая часть исследований, полученные выводы не соответствуют поставленным задачам;
Неудовлетворительно (менее 70% правильных ответов)		обучающийся не выполнил программу практики; обучающийся не может продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; обучающийся со значительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; обучающийся не способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для выполнения поставленной задачи; обучающийся не подготовил индивидуальный отчет о самостоятельной работе во время прохождения практики.

Перечень вопросов к дифференцированному зачету

Производственная практика (по профилю специальности)(семестр/курс)

1. Использование правил и приемов по технике безопасности труда при выполнении различных судовых работ"
2. Проверка приборов, определение их поправок перед выходом в рейс.
3. Подбор, корректура и подъем карт.
4. Проработка маршрута перехода, выбор наивыгоднейшего пути.
5. Приборы, используемые в навигационной гидрометеорологии.
6. Организация навигационного гидрометеорологического наблюдения.
7. Подготовки к астрономическим наблюдениям светил (подготовки секстана, хронометра и часов, подбор светил для наблюдения);
8. Состав главной и вспомогательной СЭУ.
9. Классификация СЭУ по основным признакам.
10. Основные показатели СЭУ.
11. Главные передачи СЭУ
12. Валопровод и его элементы.
13. Системы СЭУ
14. Размещение элементов СЭУ в машинном отделении"
15. Классификация ДВС
16. Карбюраторные двигатели.
17. Дизельные двигатели
18. Конструкция остова судовых дизелей.
19. Устройства механизма движения и газообмена.
20. Наддув дизелей.
21. Системы, обслуживающие дизель.
22. Рабочий цикл и индикаторная диаграмма четырех и двухтактных дизелей.
23. Процессы рабочего цикла дизеля.
24. Энергоэффективные показатели работы дизеля
25. Динамика дизеля.
26. Режим работы дизеля.
27. Работы по подбору светил, подготовке секстана и одновременным наблюдениям двух-трех светил ночью (измерениям высот звезд или планет);
28. Выполнения графической прокладки ВЛП на карте и определения места судна по одновременным наблюдениям двух светил ночью.
29. Расшифровка условных обозначений и сокращений на морских картах, оценка их достоинства;
30. Подъем карт для конкретной задачи обеспечения безопасности плавания;
31. Нанесение на карту точек по их координатам и снятие координат точек с карты;
32. Безопасность судоходства и правила плавания по внутренним водным путям

33. Ознакомление с электронной картографической системой;
34. Определение фактического местоположения судна с использованием навигационных карт
35. Использование электронных картографических систем
36. Судовые вспомогательные котельные установки
37. Судовые вспомогательные котельные установки
38. Проработка маршрута плавания
39. Процедуры укладки груза, организация доставки запасов на судно
40. Выполнение малой и большой корректуры
41. Решение навигационных задач на карте
42. Выполнение работ по технической эксплуатации и обслуживанию якорного, швартовного, рулевого, буксирного, грузового, шлюпочного устройств.
43. Несение ходовой вахты на руле и выполнение команд капитана;
44. Несение вахтенной службы на руле и впередисмотрящим, ведение судна по створам в узкостях, выполнение всех подаваемых команд на руль
45. Судовые вспомогательные механизмы и системы
46. Определение дрейфа судна при стоянке судна на якоре.
47. Выполнение обязанностей вахтенного помощника при стоянке.
48. Органы управления судном. Рулевой привод и его эксплуатация;
49. Переход с ручного управления на автоматическое и обратно.

Производственная практика (по профилю специальности)(семестр/курс)

1. Влияние движительно-рулевого комплекса на управляемость судна
2. Состав судовых радионавигационных систем и их характеристики
3. Обслуживание и ремонт СЭУ
4. Ведение наблюдения за обстановкой с помощью РЛС, опознавание ориентиров на индикаторе РЛС и измерение пеленга и дистанции до ориентиров;
5. Состав судовых электронавигационных приборов на судне и их характеристики
6. Технической эксплуатации гирокомпаса, установленного на судне;
7. Работа по подготовке эхолота к запуску и его включение;
8. Включение и регулировка лага, расшифровка показаний приборов
9. Классификации судового радиооборудования
10. Снятие отсчетов пеленга, курсового угла, дистанции до объектов на экране индикатора РЛС при несении вахты и нанесение их на карту
11. Состав и назначение судового радиооборудования ГМССБ
12. Эксплуатация судового радиооборудования ГМССБ
13. Управления судном при движении по различным участкам ВВП
14. Обязанности вахтенного рулевого и впередисмотрящего
15. Порядок приемки, сдачи и смены вахты на ходовом мостике
16. Подготовка якорного устройства к отдаче якоря

17. Крепление буксирного троса на судне и выполнение правил безопасности при буксировке
18. Уход за швартовными устройствами и подготовка их к работе
19. Установка и крепление трапа и сходни, несение вахтенной службы у трапа
20. Обслуживание и ремонт СЭУ
21. Определение элементов реки для обеспечения безопасности плавания
22. Ориентирование по знакам СНО
23. Порядок получения и использования информации о гидрологических, метеорологических прогнозах и о габаритах пути
24. Включение и настройка судовой РЛС. Органы управления индикатором РЛС
25. Выбор шкал дальности, ориентации РЛС для плавания по ВВП
26. Состав, содержание и утверждение Судового расписания по тревогам
27. Спасание человека из воды. Действия по тревоге «Человек за бортом».
28. Действия экипажа при аварийных и нештатных ситуациях на судне.
29. Борьба за непотопляемость судна
30. Обеспечение безопасности судна при плавании в штормовых условиях
31. Плавание в штормовых условиях.
32. Плавание в узкостях и на мелководье.
33. Оставление судна.
34. Действия членов экипажа при оставлении судна, использование спасательных шлюпок, спасательных плотов и иных спасательных средств.
35. Действия после спуска спасательных средств на воду.
36. Судовое электрооборудование и автоматика
37. Расчет провозных плат и сборов
38. Расчет рейсового задания
39. Составление документов по отчетности.
40. Управление судном на ВВП
41. Безопасность судоходства и правила плавания по внутренним водным путям
42. Предотвращение загрязнения окружающей среды
43. Обеспечение безопасности судна, экипажа и пассажиров и готовности спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности
44. Обеспечение остойчивости, прочности и непотопляемости судна
45. Техника безопасности, охрана труда, санитарные правила
46. Организация и оказание медицинской помощи на борту судна
47. Организация вахты в порту.
48. Составление грузового плана
49. Информационные технологии на водном транспорте
50. Качество выполняемых судовых работ и работы судна в целом
51. Оценка эффективности работы судна

**Перечень вопросов к дифференцированному зачету
по преддипломной практике**

1. Планирование и осуществление перехода в точку назначения.
Определение местоположение судна.
2. Маневрировать и управлять судном.
3. Обеспечение использования и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.
4. Эксплуатация судовых энергетических установок
5. Организация мероприятий по обеспечению транспортной безопасности.
6. Применение средств по борьбе за живучесть судна.
7. Организовывание и обеспечение действий подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
8. Организовывание и обеспечение действий подчиненных членов экипажа судна при авариях.
9. Оказывание первой медицинской помощи пострадавшим.
10. Организовывание и обеспечение действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использование спасательных плюпок, спасательных плотов и иных спасательных средств.
11. Организовывание и обеспечение действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
12. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.
13. Соблюдение мер предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.
14. Оценка эффективности и качества работы судна.
15. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.
16. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.