

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
«Судовождение и безопасности
судоходства»

 С.А. Подпорин
« 25 » 04 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Морского института

  Д.В. Бурков
« 25 » 04 2019 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Плавательная практика
(тип практики)

26.05.05 «Судовождение»
(код и наименование специальности)

Судовождение на морских путях
(наименование специализации)

Специалитет
(уровень высшего образования)

ОФО, ЗФО
(форма обучения)

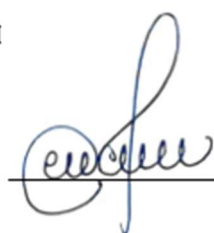
Севастополь
2019

Программа производственной практики составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 26.05.05 Судовождение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.03.2018 № 191 и Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты от 1978 года с поправками.

Программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Судовождение и безопасность судоходства» от «25» апреля 2019 г., протокол № 4.

Руководитель образовательной программы

Кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Судовождение
и безопасность судоходства»

 С.А. Подпорин

Программа составлена:

Старший преподаватель кафедры
«Судовождение и безопасность судоходства»,
штурман дальнего плавания

 Г.А. Закурдаев

Рецензент

Директор по коммерческой деятельности
акционерного общества «Югрефтрансфлот»,
капитан дальнего плавания

 С.С. Дружкин

Содержание

1.	Цели практики	4
2.	Задачи практики	4
3.	Место практики в структуре ООП.....	5
4.	Тип практики, способ и форма ее проведения	6
5.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
6.	Структура и содержание практики	15
7.	Формы отчетности по практике	17
8.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	17
9.	Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	23
10.	Материально-техническое обеспечение практики	25
	Приложение А. Примерный перечень вопросов, используемых при оценивании компетентности по результатам плавательной практики.	26

1. Цели практики

Целью практики является приобретение профессиональных умений и навыков, связанных с выполнением обязанностей вахтенного помощника капитана на морском судне.

2. Задачи практики

- планирование и осуществление перехода судна и определения местоположения, в том числе: использование морских навигационных карт и пособий (лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, предаваемые по радио, и информация об установленных путях движения судов); подъем карт и выполнения предварительной прокладки с учетом навигационного запаса под килем, расстояний от опасностей, размеров и маневренных характеристик судна, приливов; использование установленных путей движения судов в соответствии с Общими положениями об установлении путей движения судов; использование небесных тел для определения местоположения судна, в том числе выполнение выверок секстана, определение места судна по Солнцу и звездам, определение поправки хронометра, поправки компаса, определение широты по измерениям высот полярной звезды, использование специализированных компьютерных программ расчетов по мореходной астрономии;
- несение безопасной навигационной вахты, в том числе: освоение принципов и процедур несения навигационной вахты, процедур заступления на вахту и сдачи вахты; использование информации навигационного оборудования для несения ходовой вахты; анализ и выбор методов и средств определения места судна; использование эхолота, магнитного компаса, гирокомпаса, судовых метеорологических приборов; измерение пеленгов и курсовых углов, выполнение исполнительной прокладки по счислению с учетом всех факторов (дрейф, течение, циркуляция).
- использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания;
- использование ЭКНИС и связанных с ней навигационных систем, облегчающих процесс принятия решений, для планирования и безопасного осуществления перехода судна;
- действия в чрезвычайных ситуациях, в том числе: использование руководящих документов компании по действиям в аварийных ситуациях и действия при получении сигнала бедствия, координирование поисково-спасательных операций на месте бедствия;
- использование оборудования и подсистем ГМССБ при обеспечении радиосвязи на судне, в том числе при авариях и получении сигнала бедствия на море;
- использование стандартных фраз ИМО для общения на море и использование английского языка в письменной и устной форме;
- передача и прием информации с использованием визуальных сигналов;

- маневрирование судна и использование средств управления судном, дублирование обязанностей помощника капитана на баке/корме при швартовке и отшвартовке, понимание порядка и сроков освидетельствования якорного, швартовного и буксирного устройств, необходимой документации;
- наблюдение за погрузкой, размещением, креплением, сохранностью груза во время плавания и его выгрузкой, дублирование обязанностей помощника капитана при погрузке;
- выполнение осмотров и доклады о дефектах и повреждениях грузовых помещений, люковых закрытий и балластных танков;
- поддержание судна в мореходном состоянии;
- использование спасательных средств и устройств;
- предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах;
- применение средств первой помощи на судах;
- обеспечение безопасности персонала и судна;
- выполнение требований по предотвращению загрязнения;
- обеспечение безопасности членов экипажа судна и пассажиров, эксплуатационного состояния спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности;
- применение навыков лидерства и работы в команде;
- приобретение стажа работы на судне согласно требованиям Конвенции ПДНВ в должности практиканта (палубного кадета) или стажера вахтенного помощника.
- выполнение сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы (на последнем этапе практики).

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по основным профессионально ориентированным дисциплинам: «Навигация и лоция», «Мореходная астрономия», «География водных путей», «Технические средства судовождения», «Безопасность судоходства», «Теория и устройство судна», «Гидрометеорологическое обеспечение судовождения», «Маневрирование и управление судном», «Радиосвязь и телекоммуникации», «Предотвращение столкновений судов», «Организация службы на судах», «Технология и организация морской перевозки грузов и пассажиров», «Автоматизация судовождения», «Оценка риска в мореплавании», «Электронные картографические навигационные информационные системы», «Лидерство и основы управления экипажем», «Морской английский язык», «Основы научных исследований», «Основы коммуникации в многонациональных экипажах морских судов», полученные в процессе обучения на 3, 4 и 5 курсах, получить навыки практического их применения.

3. Место практики в структуре ООП

Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б2 «Практика» учебного плана специальности 26.05.05 «Судовождение». Обучающиеся проходят практику в три этапа: на 3, 4 и 5 курсах.

Практика базируется на следующих учебных дисциплинах блока Б1 учебного плана: «Навигация и лоция», «Мореходная астрономия», «География водных путей», «Технические средства судовождения», «Безопасность судоходства», «Теория и устройство судна», «Гидрометеорологическое обеспечение судовождения», «Маневрирование и управление судном», «Предотвращение столкновений судов», «Организация службы на судах», «Технология и организация морской перевозки грузов и пассажиров», «Автоматизация судовождения», «Оценка риска в мореплавании», «Электронные картографические навигационные информационные системы», «Лидерство и основы управления экипажем», «Морской английский язык», «Основы научных исследований», «Основы коммуникации в многонациональных экипажах морских судов», «Безопасность жизнедеятельности», «Информационные технологии в судовождении», «Иностранный язык», «Физическая культура и спорт», «Судовые энергетические установки и электрооборудование».

Для успешного прохождения практики обучающийся должен предварительно освоить основы навигации и лоции, мореходной астрономии; основы организации судовой службы и несения ходовой вахты, обязанности судоводителя на вахте; основы управления судном и маневрирования; гидрометеорологическое обеспечение судовождения; технологии перевозки грузов и пассажиров; основы использования средств радиосвязи и МППСС-72, Международного свода сигналов; основные конвенции и кодексы ИМО; основные элементы судна, судовые устройства и основы их эксплуатации; основные технические средства судовождения (в т.ч. ЭКНИС и РЛС/САРП), основы безопасности жизнедеятельности на море, в том числе оказания первой помощи пострадавшим; основы такелажных и судовых работ; основы научных исследований, основы коммуникации в многонациональных экипажах морских судов.

Практика является основой для успешного освоения профессионально ориентированных дисциплин и выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Тип практики, способ и форма ее проведения

Тип производственной практики: плавательная практика.

Способ проведения практики: выездная (плавательная на морских судах).

5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Производственная практика призвана сформировать у обучающихся следующие компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный	

ПК-1. Способен планировать и осуществлять переход, определять местоположение судна	ПК-1.1. Умеет использовать небесные тела для определения местоположения судна; ПК-1.2. Умеет определять местоположение судна с помощью береговых ориентиров, средств навигационного ограждения; ПК-1.3. Умеет вести счисление с учетом ветра, течений и рассчитанной скорости; ПК-1.4. Знает и умеет пользоваться навигационными картами и пособиями; ПК-1.5. Способен определять место судна с использованием радионавигационных средств; ПК-1.6. Способен использовать эхолоты, гиро- и магнитные компасы, системы управления рулем; ПК-1.7. Умеет использовать и расшифровывать метеорологическую информацию.
ПК-2. Способен нести ходовую навигационную вахту	ПК-2.1. Знает содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками; ПК-2.2. Знает основные принципы несения ходовой навигационной вахты; ПК-2.3. Умеет использовать пути движения судов и системы судовых сообщений; ПК-2.4. Умеет применять технику судовождения при отсутствии видимости; ПК-2.5. Умеет управлять личным составом на мостике; ПК-2.6. Знает порядок использования информации, получаемой от навигационного оборудования, для несения навигационной вахты.
ПК-3. Способен организовать несение вахты в соответствии с установленными процедурами	ПК-3.1. Знает содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками; ПК-3.2. Умеет применять основные принципы несения ходовой навигационной вахты; ПК-3.3. Умеет использовать пути движения в соответствии с Общими положениями об установлении путей движения судов; ПК-3.4. Умеет использовать информацию, получаемую от навигационного оборудования, для несения безопасной ходовой навигационной вахты; ПК-3.5. Знает технику судовождения при отсутствии видимости; ПК-3.6. Знает использование системы передачи сообщений согласно общим принципам систем судовых сообщений и процедурам СУДС; ПК-3.7. Умеет нести, передавать и уходить с вахты в соответствии с принятыми принципами и процедурами; ПК-3.8. Умеет постоянно вести надлежащее наблюдение таким образом, который соответствует принятым принципам и процедурам; ПК-3.9. Знает огни, знаки и звуковые сигналы, которые соответствуют требованиям, содержащимся в Международных правилах предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками, и умеет их правильно опознавать; ПК-3.10. Умеет с необходимой частотой и полнотой, соответствующим принятым принципам и процедурам, вести наблюдение за судопотоком, судном и окружающей средой; ПК-3.11. Умеет надлежащим образом фиксировать действия, имеющие отношение к плаванию судна; ПК-3.12. Умеет определить ответственность за безопасность плавания, включая периоды, когда капитан находится на мостике и когда осуществляется лоцманская проводка;

	ПК-3.13. Знает принципы управления личным составом на мостике.
ПК-4. Способен использовать радиолокатор и САРП для обеспечения безопасности плавания	ПК-4.1. Знает принципы радиолокации и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП); ПК-4.2. Умеет пользоваться радиолокатором, расшифровывать и анализировать полученную информацию; ПК-4.3. Знает основные типы САРП, их характеристики отображения, эксплуатационные требования и опасность чрезмерного доверия САРП; ПК-4.4. Умеет пользоваться САРП и расшифровывать и анализировать полученную информацию.
ПК-5. Способен обеспечить безопасное плавание судна путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решений	ПК-5.1. Знает погрешности систем и эксплуатационные аспекты навигационных систем; ПК-5.2. Умеет оценивать навигационную информацию, получаемую из всех источников, включая радиолокатор и САРП, с целью принятия решений и выполнения команд для избежания столкновения и для управления безопасным плаванием судна; ПК-5.3. Знает взаимосвязь и оптимальное использование всех навигационных данных, имеющихся для осуществления плавания.
ПК-6. Способен определять и учитывать поправки компаса	ПК-6.1. Умеет определять и учитывать поправки гиро- и магнитных компасов; ПК-6.2. Знает принципы работы гиро- и магнитных компасов; ПК-6.3. Понимает работу систем, контролируемых основным прибором гирокомпаса; ПК-6.4. Знает принципы действия и обслуживания основных типов гирокомпасов.
ПК-7. Способен использовать профессиональный английский язык в письменной и устной форме	ПК-7.1. Знает английский язык на уровне, позволяющем лицу командного состава пользоваться картами и другими навигационными пособиями, понимать метеорологическую информацию и сообщения относительно безопасности и эксплуатации судна, поддерживать связь с другими судами, береговыми станциями и центрами СУДС; ПК-7.2. Умеет выполнять обязанности лица командного состава в многоязычном экипаже, включая способность использовать и понимать Стандартный морской разговорник ИМО (СМР ИМО).
ПК-10. Способен маневрировать и управлять судном в любых условиях	ПК-10.1. Знает порядок маневрирования при приближении к лоцманской станции и посадке или высадке лоцманов с учетом погоды, состояния прилива, выбега и тормозного пути; ПК-10.2. Знает особенности управления судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на судно; ПК-10.3. Знает использование техники поворота с постоянной угловой скоростью; ПК-10.4. Знает особенности маневрирования на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки; ПК-10.5. Знает взаимодействие между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект); ПК-10.6. Знает организацию швартовки и отшвартовки при различных ветрах, приливах и течениях с использованием буксиров и без них; ПК-10.7. Владеет основами взаимодействия судна и буксира; ПК-10.8. Знает порядок использования двигательной установки и систем маневрирования; ПК-10.9. Умеет выбирать место якорной стоянки; знает порядок постановки на один или два якоря на стесненной якорной стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи;

	ПК-10.10. Знает порядок действий при ситуации «якорь не держит»; очистку якоря; ПК-10.11. Знает процедуру постановки в сухой док поврежденного и неповрежденного судна; ПК-10.12. Знает особенности управления судном в штормовых условиях, включая оказание помощи терпящему бедствие судну или летательному аппарату; буксировку; средства удержания неуправляемого судна в безопасном положении относительно волны и уменьшения дрейфа, а также использование масла; ПК-10.13. Знает меры предосторожности при маневрировании с целью спуска дежурных шлюпок или спасательных шлюпок и плотов в штормовую погоду; ПК-10.14. Знает способы приема оставшихся в живых людей на борт судна с дежурных шлюпок или спасательных шлюпок и плотов; ПК-10.15. Умеет определять маневренные характеристики обычных типов судов и их двигательных установок, обращая особое внимание на тормозные пути и диаметр циркуляции при различных осадках и скоростях; ПК-10.16. Знает важность плавания с уменьшенной скоростью для избежания повреждений, причиняемых попутной волной своего судна; ПК-10.17. Знает практические меры, принимаемые при плавании во льдах или вблизи льда, или в условиях обледенения судна; ПК-10.18. Знает пользование системами разделения движения и службами управления движением судов (СУДС) и маневрирование при плавании в них или вблизи них.
ПК-11. Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-11.1. Знает меры предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды; ПК-11.2. Знает меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование; ПК-11.3. Знает важность предупредительных мер по защите морской среды.
ПК-12. Способен использовать прогноз погоды и океанографических условий	ПК-12.1. Способен понимать и читать синоптическую карту и прогнозировать погоду в районе плавания с учетом местных метеоусловий и метеорологической информации; ПК-12.2. Знает характеристики различных систем погоды, включая тропические циклоны и умеет избегать их центра и опасных четвертей; ПК-12.3. Знает океанические течения; ПК-12.4. Умеет рассчитывать элементы приливов; ПК-12.5. Умеет использовать все соответствующие навигационные пособия по приливам и течениям.
ПК-13. Способен обеспечить эксплуатацию системы дистанционного управления двигательной установкой и системами, и службами машинного отделения	ПК-13.1. Знает принципы работы судовых силовых установок; ПК-13.2. Знает судовые вспомогательные механизмы; ПК-13.3. Знает основные морские технические термины.
ПК-14. Способен обеспечить контроль за посадкой, остойчивостью и напряжениями в корпусе	ПК-14.1. Знает основные принципы устройства судна, теорию и факторы, влияющие на посадку и остойчивость, а также меры, необходимые для обеспечения безопасной посадки и остойчивости; ПК-14.2. Знает влияние повреждения и последующего затопления какого-либо отсека на посадку и остойчивость судна, а также контрмер, подлежащих принятию; ПК-14.3. Знает рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна.

ПК-15. Способен использовать ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания	ПК-15.1. Знает возможности и ограничения работы ЭКНИС; ПК-15.2. Понимает данные электронной навигационной карты (ЭНК), точности данных, правила представления, варианты отображения и других форматов карт; ПК-15.3. Понимает опасности чрезмерного доверия эл. технике; ПК-15.4. Знает функций ЭКНИС, необходимые согласно действующим эксплуатационным требованиям; ПК-15.5. Владеет профессиональными навыками по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации; ПК-15.6. Умеет использовать функции, интегрированные с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку желаемых настроек; ПК-15.7. Умеет вести безопасное наблюдение и корректировку информации, включая положение своего судна; отображение морского района; режим и ориентацию; отображенные картографические данные; наблюдение за маршрутом; информационные отображения, созданные пользователем; контакты (если есть сопряжение с АИС и/или радиолокационным слежением) и функции радиолокационного наложения. (если есть сопряжение); ПК-15.8. Умеет подтвердить местоположения судна с помощью альтернативных средств; ПК-15.9. Умеет эффективно использовать настройки для обеспечения соответствия эксплуатационным процедурам, включая параметры аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационным опасностям и особым районам, полноту картографических данных и текущее состояние карт, а также меры по резервированию; ПК-15.10. Умеет произвести регулировку настроек и значений в соответствии с текущими условиями; ПК-15.11. Умеет использовать информацию о ситуации при использовании ЭКНИС, включая безопасные воды и приближение к опасностям, неподвижным и дрейфующим; картографические данные и выбор масштаба, приемлемость маршрута, обнаружение объектов и управление, а также интеграцию датчиков.
ПК-16. Способен обеспечить безопасное плавание судна путем использования ЭКНИС и связанных с ней навигационных систем, облегчающих процесс принятия решений	ПК-16.1. Умеет управлять эксплуатационными процедурами, системными файлами и данными; ПК-16.2. Умеет управлять приобретением, лицензированием и корректировкой данных карт и системного программного обеспечения, с тем чтобы они соответствовали установленным процедурам; ПК-16.3. Умеет производить обновление системы и информации; ПК-16.4. Умеет откорректировать вариант системы ЭКНИС в соответствии с разработкой поставщиком новых изделий; ПК-16.5. Умеет создавать и поддерживать конфигурацию системы и резервных файлов; ПК-16.6. Умеет создавать и поддерживать файлы протокола согласно установленным процедурам; ПК-16.7. Умеет создавать и поддерживать файлы плана маршрута согласно установленным процедурам; ПК-16.8. Умеет использовать журнал ЭКНИС и функции предыстории маршрута для проверки системных функций, установок сигнализации и реакции пользователя; ПК-16.9. Умеет использовать функции воспроизведения ЭКНИС для обзора и планирования рейса и обзора функций системы.

ПК-17. Способен обеспечить координирование поисково-спасательных операций на месте бедствия	ПК-17.1. Знает процедуры, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС); ПК-17.2. Умеет применять процедуры, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС).
ПК-18. Способен определять местоположение судна, поправки компаса астрономическими методами	ПК-18.1. Умеет использовать небесные тела для определения местоположения судна; ПК-18.2. Умеет определять поправки гиро- и магнитных компасов, с использованием средств мореходной астрономии и учитывать такие поправки.
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий	
ПК-35. Способен обеспечить действия при авариях, возникающих во время плавания	ПК-35.1. Знает меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях; ПК-35.2. Знает первоначальные действия после столкновения или посадки на мель; первоначальную оценку повреждений и борьбу за живучесть; ПК-35.3. Умеет использовать процедуры, которые необходимо выполнять при спасании людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту; ПК-35.4. Умеет определять виды и масштабы аварии, пользоваться планами действий в чрезвычайных ситуациях; ПК-35.5. Знает меры предосторожности при намеренной посадке судна на мель и действия, которые должны предприниматься, если посадка на мель неизбежна, и после посадки на мель; ПК-35.6. Знает действия при снятии судна с мели с посторонней помощью и своими силами; ПК-35.7. Знает действия, которые должны предприниматься, если столкновение неизбежно, при нарушении водонепроницаемости корпуса, происшедшем по какой-либо причине; ПК-35.8. Умеет проводить оценку борьбы за живучесть; ПК-35.9. Знает аварийное управление рулем; ПК-35.10. Знает устройства аварийной буксировки и процедуры буксировки.
ПК-36. Способен разработать план действий в аварийных ситуациях и схемы по борьбе за живучесть судна и действовать в аварийных ситуациях	ПК-36.1. Знает порядок подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях для предприятия действий в случае аварии; ПК-36.2. Знает конструкцию судна, включая средства борьбы за живучесть; ПК-36.3. Знает методы и средства предотвращения, обнаружения и тушения пожара; ПК-36.4. Знает функции и использование спасательных средств.
ПК-37. Способен применять навыки руководителя и работать в команде	ПК-37.1. Знает вопросы управления персоналом на судне и его подготовки; ПК-37.2. Знает соответствующие международные морские конвенции и рекомендаций, а также национальное законодательство; ПК-37.3. Умеет применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой; ПК-37.4. Знает методы эффективного управления ресурсами и умеет их применять; ПК-37.5. Знает методы принятия решений и умеет их применять; ПК-37.6. Умеет разрабатывать и выполнять стандартные эксплуатационные процедуры, и контролировать их выполнение.

ПК-38. Способен обеспечить безопасность персонала и судна	ПК-38.1. Знает способы личного выживания; ПК-38.2. Знает способы предотвращения пожара и умеет бороться с огнем и тушить пожары; ПК-38.3. Знает приемы элементарной первой помощи; ПК-38.4. Знает меры личной безопасности и общественные обязанности.
ПК-39. Способен руководить обеспечением безопасности членов экипажа судна и пассажиров, эксплуатационного состояния спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности	ПК-39.1. Знает правила, касающиеся спасательных средств (Международная конвенция по охране человеческой жизни на море); ПК-39.2. Знает организацию учений по борьбе с пожаром и оставлению судна; ПК-39.3. Умеет принять меры по поддержанию в эксплуатационном состоянии спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности; ПК-39.4. Знает действия, которые необходимо предпринимать для защиты и охраны всех лиц на судне в случае аварий; ПК-39.5. Владеет действиями по локализации последствий повреждения и спасанию судна после пожара, взрыва, столкновения или посадки на мель.
ПК-40. Способен обеспечить предотвращение пожаров и борьбу с пожарами на судах	ПК-40.1. Знает виды пожаров и химическую природу возгорания; ПК-40.2. Знает системы пожаротушения; ПК-40.3. Знает действия, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливной системе; ПК-40.4. Умеет организовать учения по борьбе с пожаром.
ПК-41. Способен обеспечить использование спасательных средств	ПК-41.1. Умеет организовывать учения по оставлению судна; ПК-41.2. Умеет обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями; ПК-41.3. Умеет обращаться с оборудованием спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства.
ПК-42. Способен обеспечить применение средств первой медицинской помощи на судах	ПК-42.1. Умеет практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио; ПК-42.2. Умеет принимать на основе медицинских руководств и медицинских консультации, передаваемых по радио эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий.
ПК-43. Способен организовать и руководить оказанием медицинской помощи на судне	ПК-43.1. Умеет практически применять Международное медико-санитарное руководство для судов или соответствующие национальные пособия; ПК-43.2. Умеет практически применять медицинский раздел Международного свода сигналов; ПК-43.3. Умеет практически применять руководства по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов.
ПК-44. Способен обеспечить радиосвязь при авариях	ПК-44.1. Умеет обеспечить радиосвязь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне, частичный или полный выход из строя радиоустановок; ПК-44.2. Знает предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая электрические опасности и опасности неионизирующего излучения.

ПК-45. Способен обеспечить исполнение требований законодательства и контроль за выполнением требований законодательства и мер по обеспечению охраны человеческой жизни на море, охраны и защиты морской среды	ПК-45.1. Знает основные положения соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды; ПК-45.2. Знает нормы международного морского права, содержащихся в международных соглашениях и конвенциях.
ПК-46. Способен действовать при получении сигнала бедствия на море	ПК-46.1. Знает содержание Руководства по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС).
ПК-47. Способен обеспечить передачу и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ	ПК-47.1. Знает использование радиосвязи при поиске и спасании, включая процедуры, указанные в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС); ПК-47.2. Знает средства предотвращения передачи ложных сигналов бедствия и процедур смягчения последствий таких ложных сигналов; ПК-47.3. Знает системы судовых сообщений; ПК-47.4. Знает порядок предоставления медицинских консультаций по радио; ПК-47.5. Умеет пользоваться Международным сводом сигналов и Стандартным морским разговорником ИМО; ПК-47.6. Знает английский язык в письменной и устной форме для передачи информации, относящейся к охране человеческой жизни на море.
Тип задач профессиональной деятельности: проектный	
ПК-64. Способен обеспечить регистрацию результатов проверки эффективности судовой системы управления безопасностью и подготовку предложений по ее пересмотру	ПК-64.1. Знает структуру судовой системы управления безопасностью; ПК-64.2. Умеет проводить проверки и регистрировать результаты проверки эффективности судовой системы управления безопасностью; ПК-64.3. Знает методику подготовки мер по пересмотру требований судовой системы по управлению безопасностью.
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический	
ПК-72. Способен обеспечить наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса	ПК-72.1. Знает влияние груза, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна; ПК-72.2. Знает безопасную обработку, размещение и крепления грузов, включая навалочные грузы, а также опасные и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна; ПК-72.3. Умеет установить и поддерживать эффективную связь во время погрузки и выгрузки.
ПК-73. Способен обеспечить планирование и обеспечение безопасной погрузки, размещения, крепления и выгрузки грузов, а также обращение с ними во время рейса	ПК-73.1. Знает и умеет применять соответствующие международные правила, кодексы и стандарты, касающиеся безопасной обработки, размещения, крепления и транспортировки грузов; ПК-73.2. Знает влияния груза и грузовых операций на посадку и остойчивость. ПК-73.3. Умеет использовать диаграммы остойчивости и дифферента и устройств для расчета напряжений в корпусе, включая автоматическое оборудование, использующее базу данных; ПК-73.4. Знает правила погрузки и балластировки, для того чтобы удерживать напряжения в корпусе в приемлемых пределах; ПК-73.5. Знает размещение и крепление грузов на судах, включая судовые грузовые устройства и оборудование для использовать все имеющиеся на судне данные, относящиеся к погрузке крепления груза;

	ПК-73.6. Знает погрузочно- разгрузочные операции, обращая особое внимание на транспортировку грузов, указанных в Кодексе безопасной практики размещения и крепления грузов; ПК-73.7. Знает танкеры и основы операций на танкерах; ПК-73.8. Знает эксплуатационные и конструктивные ограничений навалочных судов; ПК-73.9. Знает правила использования всех имеющихся на судне данных, относящихся к погрузке и выгрузке навалочных грузов и обращению с ними; ПК-73.10. Знает процедуры безопасной обработки грузов согласно положениям соответствующих документов, таких как МКМПОГ, МКМПНГ, Приложения III и V к МАРПОЛ 73/78, и другой относящейся к этому информации; ПК-73.11. Умеет объяснить основные принципы установления эффективного общения и улучшения рабочих взаимоотношений между персоналом судна и терминала.
ПК-74. Способен обеспечить проверку и подготовку сообщения о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках	ПК-74.1. Знает и умеет объяснить, где искать наиболее часто встречающиеся повреждения и дефекты, возникающие в результате погрузочно-разгрузочных операций, коррозии и тяжелых погодных условий; ПК-74.2. Умеет указать, какие части судна должны проверяться каждый раз с таким расчетом, чтобы в течение определенного периода времени были охвачены все части; ПК-74.3. Умеет выявлять элементы конструкции судна, которые имеют решающее значение для его безопасности; ПК-74.4. Знает причины коррозии в грузовых помещениях и балластных танках и способов выявления и предотвращения коррозии; ПК-74.5. Знает процедуру проведения проверок; ПК-74.6. Умеет объяснить, как обеспечить надежное обнаружение дефектов и повреждений; ПК-74.7. Понимает цели «Расширенной программы освидетельствований».
ПК-75. Способен провести оценку обнаруженных дефектов и повреждений в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках и принять соответствующие меры	ПК-75.1. Знает ограничения с точки зрения прочности важнейших конструктивных элементов стандартного навалочного судна; ПК-75.2. Умеет толковать полученные значения изгибающих моментов и перерезывающих сил; ПК-75.3. Умеет объяснить, как избежать вредного влияния, которое оказывают на навалочные суда коррозия, усталость и неправильная обработка груза.
ПК-76. Способен обеспечить перевозку опасных грузов	ПК-76.1. Знает требования международных правил, стандартов кодексов и рекомендаций по перевозке опасных грузов, включая Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (МКМПОГ) и Международный кодекс морской перевозки навалочных грузов (МКМПНГ); ПК-76.2. Умеет определить особенности перевозки опасных и вредных грузов, меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и порядок обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.
ПК-77. Способен обеспечить поддержание судна в мореходном состоянии	ПК-77.1. Знает и умеет применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе; ПК-77.2. Знает основные действия, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии; ПК-77.3. Знает основы водонепроницаемости судна; ПК-77.4. Знает основные конструктивные элементы судна и правильные названия их различных частей.

ПК-78. Способен контролировать наличие на судне и действительность всех требуемых по заведыванию судовых документов и свидетельств	ПК-78.1. Знает виды судовых документов и свидетельств для различных типов судов; ПК-78.2. Умеет контролировать действительность всех требуемых по заведованию помощника капитана судовых документов и дипломов.
ПК-80. Способен обеспечить информирование пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности, в том числе инструктаж (занятия) по условиям оставления судна в аварийных ситуациях	ПК-80.1. Знает способы информирования пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности; ПК-80.2. Умеет проводить инструктаж (занятия) по условиям оставления пассажирами судна в аварийных ситуациях.

Задания для отработки указанных компетенций представлены в книге регистрации практической подготовки (КРПП), составленной на основе примерной КРПП, рекомендованной Федеральным агентством морского и речного транспорта.

6. Структура и содержание практики

6.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 78 ЗЕТ (2808 часа, 52 недель).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, трудоемкость	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап (6 семестр)	– Организационное оформление начала практики: конференция, инструктаж по технике безопасности – 4 ч.	Роспись в журнале
2	Стажировка на морском судне (6 семестр)	– Выполнение обязанностей стажера вахтенного помощника под руководством дипломированного специалиста; – оформление отчетных документов, подтверждающих стаж работы на судне (справка о плавании, книга регистрации практической подготовки (КРПП)) 18 недель (27 з.е.)	Заполненная книга регистрации практической подготовки; справка о плавании
3	Подготовительный этап (8 семестр)	– Инструктаж по технике безопасности	Роспись в журнале
4	Стажировка на морском судне (8 семестр)	– Выполнение обязанностей стажера вахтенного помощника под руководством дипломированного специалиста; – оформление отчета по практике, оформление отчетных документов, подтверждающих стаж работы на судне (справка о плавании, книга регистрации практической подготовки (КРПП)) 8 недель (12 з.е.)	Заполненный отчет по практике; заполненная книга регистрации практической подготовки; справка о плавании

5	Защита отчета по практике за 6, 8 семестры	– Защита отчета по практике руководителю практики от Университета	Зачет с оценкой
6	Подготовительный этап (10 семестр)	– Инструктаж по технике безопасности	Роспись в журнале
7	Стажировка на морском судне (10 семестр)	– Выполнение обязанностей стажера вахтенного помощника под руководством дипломированного специалиста; – выполнение научно-исследовательской работы; – оформление отчета по практике, оформление отчетных документов, подтверждающих стаж работы на судне (справка о плавании, КРПП) 26 недель (39 з.е.)	Заполненный отчет по практике; заполненная КРПП; справка о плавании
8	Защита отчета по практике за 10 семестр	– Защита отчета по практике руководителю практики от Университета	Зачет с оценкой
		Общий объем: 52 недели (78 з.е.)	

6.2 Содержание практики

Этап 1. Подготовительный (6 семестр)

Конференция. Постановка целей и задач на практику. Вводный инструктаж по технике безопасности и правилах поведения на практике и во время следования к месту практики.

Этап 2. Стажировка на морском судне (6 семестр)

Работа в составе палубной команды на морском судне. Выполнение обязанностей стажера вахтенного помощника под руководством дипломированного специалиста в соответствии с требованиями к практической подготовке, изложенными в КРПП, не менее 4 часов в сутки. Выполнение заданий, предусмотренных КРПП, составление отчета по практике, заполнение КРПП.

Этап 3. Подготовительный (8 семестр)

Конференция. Постановка целей и задач на практику. Вводный инструктаж по технике безопасности и правилах поведения на практике и во время следования к месту практики.

Этапы 4. Стажировка на морском судне (8 семестр)

Работа в составе палубной команды на морском судне. Выполнение обязанностей стажера вахтенного помощника под руководством дипломированного специалиста в соответствии с требованиями к практической подготовке, изложенными в КРПП, не менее 4 часов в сутки. Выполнение заданий, предусмотренных КРПП, составление отчета по практике, заполнение КРПП.

Этап 5. Защита отчета по практике (за 6 и 8 семестры)

Защита отчета по практике руководителю практики от Университета (по прибытию с практики).

Этап 6. Подготовительный (10 семестр)

Конференция. Постановка целей и задач на практику. Вводный инструктаж по технике безопасности и правилах поведения на практике и во время следования к месту практики.

Этап 7. Стажировка на морском судне (10 семестр)

Работа в составе палубной команды на морском судне. Выполнение обязанностей стажера вахтенного помощника под руководством дипломированного специалиста в соответствии с требованиями к практической подготовке, изложенными в КРПП, не менее 4 часов в сутки. Выполнение заданий, предусмотренных КРПП, составление отчета по практике, заполнение КРПП. Выполнение заданий согласно тематике научно-исследовательской работы.

Этап 8. Защита отчета по практике (10 семестр)

Защита отчета по практике руководителю практики от Университета (по прибытию с практики).

7. Формы отчетности по практике

Формами отчетности по плавательной практике являются:

- заполненные и подписанные руководителем практики на судне разделы КРПП;
- справки о плавании, заверенные судовыми печатями, на русском и (или) английском языках, подписанные капитаном судна;
- отчеты по практике (8 и 10 семестры).

По итогам аттестации (защиты отчета и проверки полноты и правильности выполнения заданий, указанных в КРПП) руководителем практики от Университета выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Оценка по итогам практики выставляется в зачетную ведомость и в зачетную книжку после восьмого и десятого учебных семестров.

Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки по уважительным причинам и имеющие соответствующие подтверждающие документы, могут быть направлены на практику в течение следующего учебного года в свободное от занятий время либо с переводом на индивидуальный график обучения.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин являются академической задолженностью. Срок, отводимый на ликвидацию академической задолженности по практике, определяется директором Института, но не более 1 года.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

8.1 Порядок оценивания результатов прохождения практики обучающимися

При оценивании результатов прохождения практики используются следующие оценочные средства:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
Устный опрос	Проводится во время защиты отчета по практике. Позволяет оценить профессиональные знания и кругозор обучающегося, его умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Является важнейшим средством развития мышления и речи. Во время устного опроса проверяется степень сформированности профессиональных компетенций в соответствии с заданием на практику.
Отчет по практике	Является специфической формой письменных работ, позволяющий обучающемуся обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики. Приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли.
Заполненные разделы КРПП	Заполняются обучающимся на судне. Выполнение заданий подтверждается подписью руководителя практики на судне и (или) подписью капитана судна и судовой печатью, а также их краткими отзывами. Полнота выполнения заданий, изложенных в КРПП, позволяет руководителю практики от Университета объективно оценить степень сформированности профессиональных компетенций обучающегося.
Справка о плавании	Заполняется руководителем практики на судне, подписывается капитаном судна, заверяется судовой печатью. Позволяет объективно оценить плавательный стаж обучающегося в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов прохождения практики

Конкретный перечень заданий, соответствующих отрабатываемым компетенциям в соответствии с Кодексом ПДНВ и представленным в КРПП, выдается обучающемуся в зависимости от типа судна, рода его занятий, района плавания и результатов освоения компетенций на предыдущих этапах практики. Примерные задания с разбивкой по этапам представлены ниже.

Этап	Примерный перечень заданий
Этап I (6 семестр)	Отработка заданий КРПП, связанных с освоением компетенций, приобретаемых в разделах дисциплин «Навигация и лоция», «Мореходная астрономия», «Гидрометеорологическое обеспечение судовождения», «Технические средства судовождения», «Тренажерная подготовка», «Предотвращение столкновений судов», «Энергетические установки и электрооборудование судов», «Общая электротехника и электроника», «Основы коммуникации в многонациональных экипажах судов», «Иностранный язык»: ПК-1. «Способен планировать и осуществлять переход, определять местоположение судна» (полностью). ПК-2. «Способен нести ходовую навигационную вахту» в части следующих индикаторов: ПК-2.1. Знает содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками; ПК-5. «Способен обеспечить безопасное плавание судна путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решений» (полностью).

	ПК-6. «Способен определять и учитывать поправки компаса» (полностью). ПК-7. «Способен использовать профессиональный английский язык в письменной и устной форме». ПК-12. «Способен использовать прогноз погоды и океанографических условий» (полностью). ПК-13. «Способен обеспечить эксплуатацию системы дистанционного управления двигательной установкой и системами, и службами машинного отделения» (полностью). ПК-14. «Способен обеспечить контроль за посадкой, остойчивостью и напряжениями в корпусе» (полностью). ПК-18. «Способен определять местоположение судна, поправки компаса астрономическими методами» (полностью). ПК-35. «Способен обеспечить действия при авариях, возникающих во время плавания» (полностью). ПК-36. «Способен разработать план действий в аварийных ситуациях и схемы по борьбе за живучесть судна и действовать в аварийных ситуациях» (полностью). ПК-38. «Способен обеспечить безопасность персонала и судна» (полностью). ПК-41. «Способен обеспечить использование спасательных средств» (полностью). ПК-42. «Способен обеспечить применение средств первой медицинской помощи на судах» (полностью). ПК-43. «Способен организовать и руководить оказанием медицинской помощи на судне» (полностью). ПК-77. «Способен обеспечить поддержание судна в мореходном состоянии» (полностью). ПК-80. Способен обеспечить информирование пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности, в том числе инструктаж (занятия) по условиям оставления судна в аварийных ситуациях (полностью).
Этап II (8 семестр)	Отработка заданий КРПП, связанных с освоением компетенций, приобретаемых в разделах дисциплин «Технические средства судовождения», «Тренажерная подготовка», «Предотвращение столкновений судов», «Лидерство и основы управления экипажем», «Маневрирование и управление судном», «Радиосвязь и телекоммуникации», «Организация службы на судах», «Морское право», «Технология и организация морской перевозки грузов и пассажиров», «Информационные технологии в судовождении»: ПК-2. Способен нести ходовую навигационную вахту (полностью). ПК-3. Способен организовать несение вахты в соответствии с установленными процедурами (полностью). ПК-4. Способен использовать радиолокатор и САРП для обеспечения безопасности плавания (полностью). ПК-10. Способен маневрировать и управлять судном в любых условиях (полностью). ПК-15. Способен использовать ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания (полностью). ПК-39. Способен руководить обеспечением безопасности членов экипажа судна и пассажиров, эксплуатационного состояния спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности (полностью). ПК-64. Способен обеспечить регистрацию результатов проверки эффективности судовой системы управления безопасностью и подготовку предложений по ее пересмотру (полностью). ПК-72. Способен обеспечить наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса (полностью). ПК-73. Способен обеспечить планирование и обеспечение безопасной погрузки, разме ПК-74. Способен обеспечить проверку и подготовку сообщения о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках (полностью). ПК-75. Способен провести оценку обнаруженных дефектов и повреждений в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках и принять соответствующие меры (полностью). ПК-76. Способен обеспечить перевозку опасных грузов.

Этап III (10 семестр)	Отработка заданий КРПП, связанных с освоением компетенций, приобретаемых в разделах дисциплин «Радиосвязь и телекоммуникации», «Математические основы судовождения», «Технические средства судовождения», «Безопасность судоходства», «Автоматизация судовождения», «Оценка риска в мореплавании», «Электронные картографические навигационные информационные системы», «Предотвращение столкновений судов», «Организация службы на судах», «Лидерство и основы управления экипажем», «Морской английский язык», «Основы научных исследований», «Основы коммуникации в многонациональных экипажах морских судов»: ПК-11. Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения (полностью). ПК-16. Способен обеспечить безопасное плавание судна путем использования ЭКНИС и связанных с ней навигационных систем, облегчающих процесс принятия решений (полностью). ПК-17. Способен обеспечить координирование поисково-спасательных операций на месте бедствия (полностью). ПК-37. Способен применять навыки руководителя и работать в команде (полностью). ПК-39. Способен руководить обеспечением безопасности членов экипажа судна и пассажиров, эксплуатационного состояния спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности (полностью). ПК-40. Способен обеспечить предотвращение пожаров и борьбу с пожарами на судах (полностью). ПК-44. Способен обеспечить радиосвязь при авариях (полностью). ПК-45. Способен обеспечить исполнение требований законодательства и контроль за выполнением требований законодательства и мер по обеспечению охраны человеческой жизни на море, охраны и защиты морской среды ПК-46. Способен действовать при получении сигнала бедствия на море (полностью). ПК-47. Способен обеспечить передачу и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (полностью). На III этапе обучающемуся следует проверить и завершить (при необходимости) освоение всех компетенций, относящихся к предыдущим этапам производственной практики.
-----------------------------	---

По результатам выполнения заданий и освоения компетенций обучающийся представляет отчет, примерное содержание которого представлено в разделе 8.3.

8.3 Критерии оценивания результатов практики

При оценке результатов прохождения практики оцениванию подлежат:

- отчет по практике и качество его защиты (устный опрос);
- заполненные разделы КРПП;
- справка о плавании.

При защите отчета по практике обучающемуся требуется показать степень полноты освоения профессиональных компетенций и выполнения заданий на практику. В отчете отражаются итоги деятельности обучающегося во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями задания.

В отчете, как правило, отражаются следующие вопросы:

Введение. Во введении в произвольной форме представляется информация о сроках практики, занимаемой должности на судне, типе судна и его основных характеристиках, экипаже (численность, язык общения), районе плавания,

портах захода, типе груза, грузовой марке и марках углубления судна (эскиз или фото). Также рекомендуется включать в отчет оригинальные фотографии судна, груза и др.

Обработка заданий согласно КРПП (приводится перечень отработанных в полном объеме тем из разделов 5 и 6 КРПП – с номерами и названиями).

Навигационный мостик судна. В разделе представляется компоновка навигационного оборудования на мостке (желательно с фотографиями), кратко описываются основные установленные навигационные приборы и системы судна.

Краткое описание рейса: маршрут (ы), на котором (-ых) работало судно, а также основные порты захода; наиболее сложные с навигационной точки зрения районы плавания (не более 3–4, таких как искусственные каналы, узкости, проливы и т.д.), особенности их прохождения (с фотографиями) и регламента плавания.

Перевозка грузов (при наличии). Указываются, какие грузы перевозились, как осуществлялась погрузка, крепление, транспортировка и разгрузка. Дается краткое описание портового оборудования (терминалов), используемых при грузовых операциях (желательно привести фотографии), обязанностей практиканта при проведении грузовых операций.

Для этапов II и III. Представляется образец грузового плана судна на один из переходов, транспортные характеристики перевозимого груза, а также на одном примере приводится расчет остойчивости, посадки и прочности корпуса судна. Кратко описывается программное обеспечение, которое было использовано для этой цели. Расшифровывается маркировка грузовых стрел и кранов (внести в отчет и дать пояснения). Перечисляются основные названия деталей грузового устройства на английском языке, оформляемые грузовые документы.

Действия по тревогам. Описываются учения на судне, перечисляются обязанности в случае наиболее характерных судовых тревог.

Для этапов II и III. Система управления безопасностью (СУБ). Представляются следующие данные: политика судоходной компании и ее содержание (фото); документы, выдаваемые судну, срок их действия; меры, принимаемые на судне, для предупреждения загрязнения моря, план SOPEP – назначение и краткое содержание; документы, необходимые для оформления портовых формальностей в портах прихода и отхода судна с примерами.

Выводы. Оценивается эффективность работы судна, его соответствие требованиям классификационного общества. Выражаются пожелания относительно дальнейшего повышения эффективности и безопасности работы судна, замены старого оборудования, установки нового, обновления программного обеспечения и т.п.

Типовые вопросы, задаваемые при защите отчетов по практике, взаимоувязаны с индикаторами достижения профессиональных компетенций, представленных в разделе 5 настоящей программы. Примерный перечень вопросов представлен в Приложении А.

При оценивании результатов защиты отчета по практике принимаются во внимание следующие критерии:

Балл по шкале оценивания	Показатели
5 «отлично»	– обучающийся в ходе защиты демонстрирует полное соответствие индикаторам достижения профессиональных компетенций, приобретение которых предусмотрено конкретным этапом практики; показывает твердые знания, практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики; четко и безошибочно отвечает на вопросы в соответствии с заданиями практики; – обучающийся свободно владеет морскими терминами, полностью понимает их смысл; – обучающийся в срок подготовил отчёт по практике, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению; – имеется положительное оценочное заключение или характеристика с места практики.
4 «хорошо»	– обучающийся в ходе защиты демонстрирует соответствие большинству индикаторов достижения профессиональных компетенций, приобретение которых предусмотрено конкретным этапом практики; показывает целостные знания, практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики, но при этом не всегда четко отвечает на вопросы в соответствии с заданиями практики, допускает незначительные ошибки; – обучающийся в целом владеет морскими терминами, понимает смысл большинства из них; – обучающийся в срок подготовил отчёт по практике, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению; – имеется положительное оценочное заключение или характеристика с места практики.
3 «удовлетворительно»	– обучающийся в ходе защиты демонстрирует соответствие не менее 60% индикаторов достижения профессиональных компетенций, приобретение которых предусмотрено конкретным этапом практики; показывает достаточные знания, практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики, но при этом допускает ошибки при ответах на вопросы в соответствии с заданиями практики; – обучающийся в целом владеет морскими терминами, но не всегда понимает их смысл; – обучающийся подготовил отчёт по практике, который не полностью отвечает требованиям по его составлению и содержанию; – имеется положительное оценочное заключение или характеристика с места практики.
2 «неудовлетворительно»	– обучающийся в ходе защиты отчета демонстрирует недостаточные знания, практические умения и навыки работы, допускает значительные ошибки при ответах на вопросы в соответствии с заданиями практики. Соответствие индикаторам достижения профессиональных компетенций, приобретение которых предусмотрено конкретным этапом практики, подтвердить не удается; – обучающийся путается в морских терминах, не умеет их грамотно использовать; – обучающийся несвоевременно подготовил отчёт по практике, который не полностью отвечает требованиям по его составлению и содержанию; – имеется отрицательное заключение с места практики.

При оценивании результатов практики, представленных в КРПП и справках о плавании, принимаются во внимание следующие критерии:

Балл по шкале оценивания	Показатели
5 «отлично»	– Выполнено не менее 90% всех заданий из соответствующих разделов КРПП, имеется положительное (без замечаний) заключение руководителя практики на судне и капитана судна.
4 «хорошо»	– Выполнено не менее 75% все заданий из соответствующих разделов КРПП, имеется положительное (без существенных замечаний) заключение руководителя практики на судне и капитана судна.
3 «удовлетворительно»	– Выполнено не менее 60% все заданий из соответствующих разделов КРПП, имеется положительное (с некоторыми замечаниями) заключение руководителя практики на судне и капитана судна.
2 «неудовлетворительно»	– Выполнено менее 60% все заданий из соответствующих разделов КРПП и (или) имеется отрицательное заключение руководителя практики на судне и капитана судна.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Каждый студент обеспечивается книгой регистрации практической подготовки, которая является методическим руководством и одновременно дневником практики. В КРПП представлены задания, которые следует отработать для приобретения минимального стандарта компетентности «Вахтенный помощник капитана» согласно разделу А-II/1 Кодекса ПДНВ.

Учебно-методическое обеспечение практики включает электронные и печатные учебные издания, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, методические указания к прохождению плавательных практик и документальному оформлению их результатов, формы справок о плавании и образцы их заполнения. Обратная связь с руководителем практики от Университета доступна обучающимся через электронную информационно-образовательную среду Университета.

9.1 Электронные учебные издания

№	Наименование и полное библиографическое описание	Параметры доступа
1.	Бурханов, М. В. Организация штурманской службы на морских судах [Электронный ресурс]: Учебное пособие / М. В. Бурханов. – М.: МГАВТ, 2005. – 78 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/402922	Доступ для неограниченного числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ
2.	Истомин, В. И. Конвенционные требования к безопасности судоходства: учеб. пособие / В.И. Истомин, Л.Е. Курочкин, С.Е. Тверская. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. – 136 с. URL: http://znanium.com/catalog/product/948687	
3.	Казинская, О.Я. Bridge Watchkeeping: учебное пособие / О.Я. Казинская, Л.М. Ямченко. – 2-е изд. – Владивосток: МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2010. – 277 с. URL: https://e.lanbook.com/book/2005	
4.	Письменный, М.Н. Конвенционная подготовка судоводителей морских судов: учебное пособие / М.Н. Письменный. – Владивосток: МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2008. – 259 с. – Текст: электронный //	

	Электронно–библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com/book/20152	
5.	Клементьев, А.Н. Основы управления судном. Часть 1 [Электронный ресурс] / А.Н. Клементьев. – Электрон. дан. – Нижний Новгород: ВГУВТ, 2011. – 144 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/44861	
6.	Клементьев, А.Н. Основы управления судном. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Клементьев. – Электрон. дан. – Нижний Новгород: ВГУВТ, 2015. – 84 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72455 .	
7.	Володин А. Б./Основы безопасности перевозки грузов и пассажиров на водном транспорте: Учебное пособие / Новиков В.К., Володин А.Б. – М.: МГАВТ, 2016. – 157 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/945354	
8.	Аносов, Н.М. Технология перевозки грузов и остойчивость судна: учебное пособие / Н.М. Аносов, В.М. Попело. – Владивосток: МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2011. – 263 с. URL: https://e.lanbook.com/book/20053	
9.	Аксёнов, А. А. Организация и проведение судовых работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Аксенов. – М.: Альтаир–МГАВТ, 2013. – 100 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/447709	
10.	Наумов, М. В. Морская практика [Электронный ресурс]: курс лекций / М.В. Наумов, В.Н. Володин. – Москва: ИНФРА–М, 2020. – 328 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1055185	

9.2 Печатные учебные издания

№	Наименование и полное библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Фрид, Е. Г. Устройство судна [Текст] : [учебник] / Е. Г. Фрид; [научный редактор Д. В. Дорогостайский]. – Издание 5–е, стереотипное. – Ленинград: Судостроение, 2015. – 339 с.: ил.	20
2.	Управление командой и ресурсами мостика. Bridge Team & Resource Management / С.М. Стадниченко. – М.: ТЭС, 2015. – 212 с.	29
3.	Махин, В. П. Морская практика: учебное пособие / В. П. Махин; под общей редакцией доктора технич. наук, проф. С. Ю. Развозова. – Санкт–Петербург: Издательство Государственной морской академии им. адмирала С. О. Макарова, 2012. – 70 с.: ил.	29
4.	Технические средства судовождения [Текст]: учебник / В. В. Каретников [и др.]. – Санкт–Петербург: Издательство Политехнического университета, 2013. – 314 с.	28

9.3. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)

№	Наименование и перечень материалов
1.	Плавательная практика 26.05.05 https://testmoodle.sevsu.ru/course/view?id=3603 <u>Перечень материалов</u> : программа практики, ссылки на нормативные документы по практике и дипломированию, образцы справок о плавании и отчетов по практике, методические рекомендации и материалы по практике; инструменты коммуникации

9.4 Профессиональные базы данных

№	Ссылка на ЭБС	Краткое описание
1.	https://equasis.org	База данных о судах и судоходных компаниях (свободно-распространяемая)

9.5 Информационные справочные системы

№	Ссылка на ресурс	Краткое описание
1.	http://docs.cntd.ru/	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Российской Федерации. Имеется свободный доступ к следующим документам: Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками). http://docs.cntd.ru/document/901765675 Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973г., измененная протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ-73/78). http://docs.cntd.ru/document/901764502/ Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве (ратифицирована Федеральным законом от 05.06.2012 № 56-ФЗ). http://docs.cntd.ru/document/902116833/ Приказ Минтранса России от 15.03.2012 N 62 (ред. от 13.05.2015) "Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов" http://docs.cntd.ru/document/902338716/

9.6 Методические указания по практике

Методические указания к прохождению плавательных практик обучающимися специальности 26.05.05 Судовождение представлены в разделе <https://www.sevsu.ru/sveden/education/> официального сайта Университета, а также в разделе «Методические рекомендации и материалы» ЭОР.

10. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение практики включает в себя:

- суда, находящиеся в эксплуатации, оборудованные спасательными шлюпками и техническими средствами их спуска и подъема (в соответствии с договорами о проведении практики, заключенными между Университетом и профильными организациями);
- комплекты инструментов, приспособлений и материалов – для выполнения практикантами судовых работ;
- судовое (в т.ч. навигационное) оборудование;
- специализированное судовое программное обеспечение;
- судовая документация.

**Примерный перечень вопросов, используемых при оценивании
компетентности по результатам плавательной практики**

1. Использование небесных тел для определения местоположения судна.
2. Определение местоположения судна с помощью береговых ориентиров, средств навигационного ограждения.
3. Счисление с учетом ветра, течения и рассчитанной скорости.
4. Навигационные карты и пособия.
5. Определение места судна с использованием радионавигационных средств.
6. Предназначение и особенности использования эхолотов, гиро- и магнитных компасов, систем управления рулем.
7. Использование и расшифровка метеорологической информации.
8. Содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками.
9. Основные принципы несения ходовой навигационной вахты.
10. Использование путей движения судов и систем судовых сообщений.
11. Техника судовождения при отсутствии видимости.
12. Управление личным составом на мостике.
13. Порядок использования информации, получаемой от навигационного оборудования, для несения навигационной вахты.
14. Содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками.
15. Несение, передача и уход с вахты в соответствии с принятыми принципами и процедурами.
16. Принципы и процедуры ведения наблюдения на вахте.
17. Огни, знаки и звуковые сигналы, содержащиеся в Международных правилах предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками.
18. Ответственность ВПК за безопасность плавания, включая периоды, когда капитан находится на мостике и когда осуществляется лоцманская проводка.
19. Принципы радиолокации и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП).
20. Использование радиолокатора, расшифровка и анализ полученной информации.
21. Основные типы САРП, их характеристики отображения, эксплуатационные требования и опасность чрезмерного доверия САРП.
22. Особенности использования САРП, расшифровка и анализ полученной информации.
23. Погрешности и эксплуатационные аспекты навигационных систем.
24. Оценка навигационной информации, получаемой из всех источников, включая радиолокатор и САРП, с целью принятия решений и выполнения команд для избежания столкновения и для управления безопасным плаванием судна.
25. Взаимосвязь и оптимальное использование всех навигационных данных, имеющихся для осуществления плавания.

26. Определение и учет поправки гиро- и магнитных компасов.
27. Принципы работы гиро- и магнитных компасов.
28. Системы, контролируемые основным прибором гирокомпаса.
29. Обслуживание основных типов гирокомпасов.
30. Стандартный морской разговорник ИМО.
31. Порядок маневрирования при приближении к лоцманской станции и посадке или высадке лоцманов с учетом погоды, состояния прилива, выбега и тормозного пути.
32. Особенности управления судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на судно.
33. Использование техники поворота с постоянной угловой скоростью.
34. Особенности маневрирования на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки.
35. Взаимодействие между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект).
36. Организация швартовки и отшвартовки при различных ветрах, приливах и течениях с использованием буксиров и без них.
37. Основы взаимодействия судна и буксира.
38. Порядок использования двигательной установки и систем маневрирования.
39. Выбор места якорной стоянки.
40. Порядок постановки на один или два якоря на стесненной якорной стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи.
41. Порядок действий при ситуации «якорь не держит». Очистка якоря.
42. Процедура постановки в сухой док поврежденного и неповрежденного судна.
43. Особенности управления судном в штормовых условиях, включая оказание помощи терпящему бедствие судну или летательному аппарату, буксировку.
44. Средства удержания неуправляемого судна в безопасном положении относительно волны и уменьшения дрейфа.
45. Меры предосторожности при маневрировании с целью спуска дежурных шлюпок или спасательных шлюпок и плотов в штормовую погоду.
46. Способы приема оставшихся в живых людей на борт судна с дежурных шлюпок или спасательных шлюпок и плотов.
47. Маневренные характеристики обычных типов судов и их двигательных установок, тормозные пути и диаметр циркуляции при различных осадках и скоростях.
48. Практические меры, принимаемые при плавании во льдах или вблизи льда, или в условиях обледенения судна.
49. Использование систем разделения движения и служб управления движением судов (СУДС) и маневрирование при плавании в них или вблизи них.
50. Меры предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды.
51. Меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование.
52. Предупредительные меры по защите морской среды.
53. Чтение синоптической карты и прогнозирование погоды в районе плавания с учетом местных метеословий и метеорологической информации.

54. Характеристики различных систем погоды, включая тропические циклоны.
55. Океанические течения.
56. Расчет элементов приливов.
57. Использование соответствующих навигационных пособий по приливам и течениям.
58. Принципы работы судовых силовых установок.
59. Судовые вспомогательные механизмы.
60. Основные морские технические термины.
61. Основные принципы устройства судна, теория и факторы, влияющие на посадку и остойчивость, а также меры, необходимые для обеспечения безопасной посадки и остойчивости.
62. Влияние повреждения и последующего затопления какого-либо отсека на посадку и остойчивость судна.
63. Рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна.
64. Возможности и ограничения работы ЭКНИС.
65. Данные электронной навигационной карты, точность данных, правила и варианты отображения карт.
66. Опасности чрезмерного доверия электронной технике.
67. Функции и настройки ЭКНИС.
68. Подтверждение местоположения судна с помощью альтернативных средств.
69. Настройки параметров аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационным опасностям и особым районам в ЭКНИС.
70. Управление эксплуатационными процедурами, системными файлами и данными в ЭКНИС.
71. Процедуры, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС).
72. Использование небесных тел для определения местоположения судна.
73. Определение поправок гиро- и магнитных компасов с использованием средств мореходной астрономии и учет таких поправок.
74. Меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях.
75. Первоначальные действия после столкновения или посадки на мель. первоначальная оценка повреждений и борьба за живучесть.
76. Использование процедур, которые необходимо выполнять при спасании людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту.
77. Определение видов и масштабов аварии, планы и действия в чрезвычайных ситуациях.
78. Меры предосторожности при намеренной посадке судна на мель и действия, которые должны предприниматься, если посадка на мель неизбежна, и после посадки на мель.
79. Действия при снятии судна с мели с посторонней помощью и своими силами.

80. Действия, которые должны предприниматься, если столкновение неизбежно, при нарушении водонепроницаемости корпуса, происшедшем по какой-либо причине.
81. Оценка борьбы за живучесть.
82. Аварийное управление рулем.
83. Устройства аварийной буксировки и процедуры буксировки.
84. Порядок подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях для предприятия действий в случае аварии.
85. Конструкция судна, включая средства борьбы за живучесть.
86. Методы и средства предотвращения, обнаружения и тушения пожара.
87. Функции и использование спасательных средств.
88. Управление персоналом на судне и его подготовки.
89. Основные международные морские конвенции.
90. Методы управления задачами и рабочей нагрузкой на мостике.
91. Методы эффективного управления ресурсами.
92. Способы личного выживания.
93. Способы предотвращения пожара, борьба с огнем и тушение пожара.
94. Приемы элементарной первой помощи.
95. Организация учений по борьбе с пожаром и оставлению судна.
96. Меры по поддержанию в эксплуатационном состоянии спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности.
97. Действия, которые необходимо предпринимать для защиты и охраны всех лиц на судне в случае аварий.
98. Действия по локализации последствий повреждения и спасанию судна после пожара, взрыва, столкновения или посадки на мель.
99. Виды пожаров и химической природы возгорания.
100. Системы пожаротушения.
101. Действия, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливной системе.
102. Организация учений по борьбе с пожаром.
103. Организация учений по оставлению судна.
104. Обращение со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями.
105. Оборудование спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок.
106. Особенности применения медицинских руководств и медицинских консультаций, передаваемых по радио.
107. Практическое применение Международных медико-санитарных руководств для судов или соответствующих национальных пособий.
108. Практическое применение медицинского раздела Международного свода сигналов.
109. Практическое применение руководства по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов.
110. Обеспечение радиосвязи при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне, частичный или полный выход из строя радиоустановок.

111. Предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая электрические опасности и опасности неионизирующего излучения.
112. Основные положения конвенций ИМО, касающиеся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды.
113. Нормы международного морского права, содержащихся в международных соглашениях и конвенциях.
114. Структура судовой системы управления безопасностью.
115. Проведение проверки и регистрация результатов проверки эффективности судовой системы управления безопасностью.
116. Методика подготовки мер по пересмотру требований судовой системы по управлению безопасностью.
117. Влияние груза, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна.
118. Особенности обработки, размещения и крепления грузов, включая навалочные грузы, а также опасные и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.
119. Установление и поддержание эффективной связи во время погрузки и выгрузки.
120. Международные правила, кодексы и стандарты, касающиеся безопасной обработки, размещения, крепления и транспортировки грузов.
121. Влияние груза и грузовых операций на посадку и остойчивость.
122. Использование диаграммы остойчивости судна
123. Правила погрузки и балластировки судов.
124. Размещение и крепление грузов на судах, включая судовые грузовые устройства и оборудование для использовать все имеющиеся на судне данные, относящиеся к погрузке крепления груза.
125. Погрузочно-разгрузочные операции, в соответствии с Кодексом безопасной практики размещения и крепления грузов.
126. Танкеры и основы операций на танкерах.
127. Эксплуатационные и конструктивные ограничения навалочных судов.
128. Правила использования всех имеющихся на судне данных, относящихся к погрузке и выгрузке навалочных грузов и обращению с ними.
129. Процедуры безопасной обработки грузов согласно положениям МКМПОГ, МКМПНГ, Приложения III и V к МАРПОЛ 73/78, и других применимых.
130. Элементы конструкции судна, которые имеют решающее значение для его безопасности.
131. Причины коррозии в грузовых помещениях и балластных танках и способы выявления и предотвращения коррозии.
132. Процедура проведения проверок грузовых помещений.
133. Обнаружение дефектов и повреждений в грузовых помещениях.
134. Цели «Расширенной программы освидетельствований».
135. Ограничения с точки зрения прочности важнейших конструктивных элементов стандартного навалочного судна.
136. Толкование полученных значений изгибающих моментов и перерезывающих сил.

137. Требования международных правил, стандартов кодексов и рекомендаций по перевозке опасных грузов, включая Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (МКМПОГ) и Международный кодекс морской перевозки навалочных грузов (МКМПНГ).

138. Определение особенностей перевозки опасных и вредных грузов, меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и порядок обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

139. Применение информации об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе.

140. Основные действия, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии.

141. Основы водонепроницаемости судна.

142. Основные конструктивные элементы судна и правильные названия их различных частей.

143. Виды судовых документов и свидетельств для различных типов судов.

144. Способы информирования пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности.

145. Содержание инструктажа по условиям оставления пассажирами судна в аварийных ситуациях.