

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа практики,  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программа специалитета  
по специальности  
26.05.05 Судовождение,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика**

**Плавательная практика**

Специальность: 26.05.05 Судовождение

Специализация: Судовождение с правом эксплуатации  
морских автономных надводных судов  
(МАНС)

Форма обучения: Очная

Рабочая программа практики в виде электронного  
документа выгружена из единой корпоративной  
информационной системы управления университетом и  
соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 1045519  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Яппаров Евгений  
Романович  
Дата: 05.05.2025

## 1. Общие сведения о практике.

### Цель:

- производственная практика на судне является важнейшим этапом подготовки специалиста плавсостава по получению профессиональных навыков.

### Задачи:

- дать и развить навыки, необходимые для безопасного и эффективного управления судном;

- подготовить курсантов к работе в команде и принятию решений в экстремальных ситуациях на море;

- сформировать профессиональное отношение к безопасности и ответственности при плавании.

## 2. Способ проведения практики:

стационарная и (или) выездная

## 3. Форма проведения практики.

Практика проводится в форме практической подготовки.

При проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 4. Организация практики.

Практика может быть организована:

- непосредственно в РУТ (МИИТ), в том числе в структурном подразделении РУТ (МИИТ);

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, на основании договора, заключаемого между РУТ (МИИТ) и профильной организацией.

## 5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения при прохождении практики:

**ПК-1** - Способен планировать и осуществлять переход, определять местоположение судна;

- ПК-2** - Способен нести ходовую навигационную вахту;
- ПК-3** - Способен организовать несение вахты в соответствии с установленными процедурами;
- ПК-4** - Способен использовать радиолокатор и САРП для обеспечения безопасности плавания;
- ПК-6** - Способен определять и учитывать поправки компаса;
- ПК-7** - Способен использовать профессиональный английский язык в письменной и устной форме;
- ПК-9** - Способен безопасно выполнять обычные маневры курсом и скоростью судна, обеспечивая безопасность плавания судна;
- ПК-10** - Способен маневрировать и управлять судном в любых условиях;
- ПК-11** - Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения;
- ПК-12** - Способен использовать прогноз погоды и океанографических условий;
- ПК-13** - Способен обеспечить эксплуатацию системы дистанционного управления двигательной установкой и системами, и службами машинного отделения;
- ПК-14** - Способен обеспечить контроль за посадкой, остойчивостью и напряжениями в корпусе;
- ПК-15** - Способен использовать ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания;
- ПК-16** - Способен обеспечить безопасное плавание судна путем использования ЭКНИС и связанных с ней навигационных систем, облегчающих процесс принятия решений;
- ПК-17** - Способен обеспечить координирование поисково-спасательных операций на месте бедствия;
- ПК-18** - Способен определять местоположение судна, поправки компаса астрономическими методами;
- ПК-19** - Способен использовать средства навигационного оборудования на внутренних водных путях, речные карты и лоции;
- ПК-20** - Способен применять специальную лоцию района плавания и планировать рейс судна с учетом лоций района плавания, атласов, требований навигационных руководств для плавания и навигационных пособий внутренних водных путей;
- ПК-21** - Способен применять порядок формирования буксируемых и толкаемых составов на внутренних водных путях;

**ПК-22** - Способен управлять судном и составом при плавании по внутренним водным путям с использованием знаков береговой и плавучей навигационной обстановки, при прохождении крутых изгибов рек, мостов, шлюзов, подходе и отходе от причалов по течению и против него;

**ПК-35** - Способен обеспечить действия при авариях, возникающих во время плавания;

**ПК-36** - Способен разработать план действий в аварийных ситуациях и схемы по борьбе за живучесть судна и действовать в аварийных ситуациях;

**ПК-37** - Способен применять навыки руководителя и работать в команде;

**ПК-39** - Способен руководить обеспечением безопасности членов экипажа судна и пассажиров, эксплуатационного состояния спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности;

**ПК-40** - Способен обеспечить предотвращение пожаров и борьбу с пожарами на судах;

**ПК-41** - Способен обеспечить использование спасательных средств;

**ПК-42** - Способен обеспечить применение средств первой медицинской помощи на судах;

**ПК-43** - Способен организовать и руководить оказанием медицинской помощи на судне;

**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;

**ПК-47** - Способен обеспечить передачу и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ;

**ПК-48** - Способен поддерживать условия, установленные в плане охраны судна;

**ПК-49** - Способен распознавать риски и угрозы, затрагивающие охрану;

**ПК-50** - Способен проводить регулярные проверки охраны на судне;

**ПК-51** - Способен использовать оборудование и системы охраны на судне;

**ПК-52** - Способен обеспечивать охрану судна и предотвращать акты незаконного вмешательства;

**ПК-53** - Способен применять правила плавания на внутренних водных путях;

**ПК-54** - Способен обеспечить выполнение требований нормативных правовых актов, регулирующих радиосвязь на внутренних водных путях Российской Федерации, умеет использовать визуальные и слуховые сигналы и осуществлять радиосвязь на внутренних водных путях;

**ПК-72** - Способен обеспечить наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса;

**ПК-73** - Способен обеспечить планирование и обеспечение безопасной погрузки, размещения, крепления и выгрузки грузов, а также обращение с ними во время рейса;

**ПК-74** - Способен обеспечить проверку и подготовку сообщения о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках;

**ПК-75** - Способен провести оценку обнаруженных дефектов и повреждений в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках и принять соответствующие меры;

**ПК-76** - Способен обеспечить перевозку опасных грузов;

**ПК-77** - Способен обеспечить поддержание судна в мореходном состоянии;

**ПК-78** - Способен контролировать наличие на судне и действительность всех требуемых по заведыванию судовых документов и свидетельств;

**ПК-79** - Способен обеспечить порядок размещения пассажиров и регулирования их питания на судне;

**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-82** - Способен обеспечить выполнение операций технологического процесса по обеспечению безопасной посадки и высадки пассажиров на судне, доставку пассажиров к месту стоянки судна в случае необходимости;

**ПК-83** - Способен обеспечить безопасное плавание судна путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решений (эксплуатация технических средств судовождения);

**ПК-84** - Способен обеспечить безопасность персонала и судна, соблюдать требования охраны труда и производственной санитарии;

**ПК-85** - Способен обеспечить работу судовых средств связи и радиосвязь при авариях;

**ПК-90** - Способен осуществление мероприятий по готовности к киберинцидентам и реагированию на них при эксплуатации полуавтономного

судна в рамках утвержденного регламента в соответствии с требованиями МППСС, КТМ РФ и иных руководящих документов;

**ПК-91** - Способен понимать принципы управления МАНС;

**ПК-92** - Способен обеспечивать адекватную идентификацию состояния и контроля движения судна в полуавтономном режиме управления в рамках утвержденного регламента в соответствии с требованиями МППСС, КТМ РФ и иных руководящих документов;

**ПК-93** - Способен получать информацию и данные из различных систем, реализующих взаимодействие "человек-машина" на автономном судне в рамках утвержденного регламента.

Обучение при прохождении практики предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Уметь:** - использовать небесные тела для определения местоположения судна;

- определять местоположение судна с помощью береговых ориентиров, средств навигационного ограждения
- вести счисление с учетом ветра, течений и рассчитанной скорости
- выбирать место якорной стоянки;
- пользоваться навигационными картами и пособиями
- использовать и расшифровывать метеорологическую информацию
- использовать пути движения судов и системы судовых сообщений
- применять технику судовождения при отсутствии видимости
- управлять личным составом на мостике
- применять основные принципы несения ходовой навигационной вахты
- использовать пути движения в соответствии с Общими положениями об установлении путей движения судов
- использовать информацию, получаемую от навигационного оборудования, для несения безопасной ходовой навигационной вахты
- нести, передавать и уходить с вахты в соответствии с принятыми принципами и процедурами
- постоянно вести надлежащее наблюдение таким образом, который соответствует принятым принципам и процедурам
- с необходимой частотой и полнотой, соответствующим принятым принципам и процедурам, вести наблюдение за судопотоком, судном и окружающей средой
- надлежащим образом фиксировать действия, имеющие отношение к плаванию судна

- определить ответственность за безопасность плавания, включая периоды, когда капитан находится на мостике и когда осуществляется лоцманская проводка
- пользоваться радиолокатором, расшифровывать и анализировать полученную информацию
- пользоваться САРП и расшифровывать и анализировать полученную информацию
- 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
- определять и учитывать поправки giro- и магнитных компасов
- выполнять обязанности лица командного состава в многоязычном экипаже, включая способность использовать и понимать Стандартный морской разговорник ИМО (СМР ИМО);
- учитывать влияние ветра и течения на управление судном
- 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
- определять маневренные характеристики обычных типов судов и их двигательных установок, обращая особое внимание на тормозные пути и диаметр циркуляции при различных осадках и скоростях
- рассчитывать элементы приливов
- использовать все соответствующие навигационные пособия по приливам и течениям
- использовать функции, интегрированные с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку желаемых настроек
- 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);
- подтвердить местоположения судна с помощью альтернативных средств;
- 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
- произвести регулировку настроек и значений в соответствии с текущими условиями;
  - 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
  - создавать и поддерживать файлы плана маршрута согласно установленным процедурам;
  - использовать журнал ЭКНИС и функции предыстории маршрута для проверки системных функций, установок сигнализации и реакции пользователя;
  - использовать функции воспроизведения ЭКНИС для обзора и планирования рейса и обзора функций системы.
  - применять процедуры, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС)
  - использовать небесные тела для определения местоположения судна;
  - определять поправки гиро- и магнитных компасов, с использованием средств мореходной астрономии и учитывать такие поправки;
  - пользоваться навигационными руководствами и пособиями для плавания по внутренним водным путям Российской Федерации;
  - использовать радиолокационные станции при плавании по ВВП;
  - использовать штурманский и лоцманский способы при плавании по ВВП;
  - планировать рейс судна, производить проработку маршрута участка внутренних водных путей согласно принятой методике с учетом конкретных особенностей данного участка;
  - определять габаритов судового хода, высоты подмостовых габаритов и воздушных переходов с учетом изменения уровня воды, получения информации о путевых условиях предстоящего перехода;
  - использовать процедуры, которые необходимо выполнять при спасании людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту;
  - определять виды и масштабы аварии, пользоваться планами действий в чрезвычайных ситуациях
  - проводить оценку борьбы за живучесть
  - применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой
  - разрабатывать и выполнять стандартные эксплуатационные процедуры, и контролировать их выполнение
  - организовать учения по борьбе с пожаром

- организовывать учения по оставлению судна
- обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями
- обращаться с оборудованием спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства;
- практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио;
- принимать на основе медицинских руководств и медицинских консультации, передаваемых по радио эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий;
- практически применять Международное медико-санитарное руководство для судов или соответствующие национальные пособия;
- практически применять медицинский раздел Международного свода сигналов;
- практически применять руководства по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов;
- использовать средства навигационного оборудования на внутренних водных путях при плавании судна.

- Знать:** - методы использования морских навигационных карт и пособий;
- содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками;
  - основные принципы несения ходовой навигационной вахты;
  - порядок использования информации, получаемой от навигационного оборудования, для несения навигационной вахты;
  - содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками;
  - технику судовождения при отсутствии видимости;
  - использование системы передачи сообщений согласно общим принципам систем судовых сообщений и процедурам СУДС;
  - 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;
  - принципы управления личным составом на мостике;
  - принципы радиолокации и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП);
  - основные типы САРП, их характеристики отображения, эксплуатационные требования и опасность чрезмерного доверия САРП;

- погрешности систем и эксплуатационные аспекты навигационных систем;
- взаимосвязь и оптимальное использование всех навигационных данных, имеющихся для осуществления плавания;
- принципы работы гиро- и магнитных компасов;
- принципы действия и обслуживания основных типов гирокомпасов;
- 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;
- влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь судна;
- лоцийные особенности бассейнов Единой глубоководной системы Европейской части России;
- методы использования навигационными руководствами и пособиями для плавания по внутренним водным путям Российской Федерации;
- порядок выполнения маневра и процедур при спасании человека за бортом;
- влияние эффекта проседания, влияния мелководья;
- применимые процедуры постановки на якорь и швартовки;
- порядок маневрирования при приближении к лоцманской станции и посадке или высадке лоцманов с учетом погоды, состояния прилива, выбега и тормозного пути;
- особенности управления судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на судно;
- использование техники поворота с постоянной угловой скоростью;
- особенности маневрирования на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки;
- взаимодействие между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект);
- организацию швартовки и отшвартовки при различных ветрах, приливах и течениях с использованием буксиров и без них;
- основы взаимодействия судна и буксира;
- порядок использования двигательной установки и систем маневрирования;
- порядок постановки на один или два якоря на стесненной якорной стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи;
- порядок действий при ситуации «якорь не держит»; очистку якоря;
- процедуру постановки в сухой док поврежденного и неповрежденного судна;
- 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;
- меры предосторожности при маневрировании с целью спуска дежурных шлюпок или спасательных шлюпок и плотов в штормовую погоду;
  - особенности маневрирования на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки;
  - важность плавания с уменьшенной скоростью для избежания повреждений, причиняемых попутной волной своего судна;
  - практические меры, принимаемые при плавании во льдах или вблизи льда, или в условиях обледенения судна;
  - пользование системами разделения движения и службами управления движением судов (СУДС) и маневрирование при плавании в них или вблизи них;
  - меры предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды;
  - меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование;
  - важность предупредительных мер по защите морской среды;
  - характеристики различных систем погоды, включая тропические циклоны и умеет избегать их центра и опасных четвертей;
  - океанические течения;
  - принципы работы судовых силовых установок;
  - судовые вспомогательные механизмы;
  - основные морские технические термины;
  - основные принципы устройства судна, теорию и факторы, влияющие на посадку и остойчивость, а также меры, необходимые для обеспечения безопасной посадки и остойчивости;
  - влияние повреждения и последующего затопления какого-либо отсека на посадку и остойчивость судна, а также контрмер, подлежащих принятию;
  - рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна;
  - возможности и ограничения работы ЭКНИС;
  - функций ЭКНИС, необходимые согласно действующим эксплуатационным требованиям
  - процедуры, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС)
  - пользоваться навигационными руководствами и пособиями для плавания по внутренним водным путям Российской Федерации
  - теоретические основы движения судна и состава по ВВП
  - порядок формирования буксируемых и толкаемых составов на ВВП
  - принципы выбора курса при плавании по ВВП

- основы управления судном в процессе маневрирования с учетом гидрометеорологических факторов;
- первоначальные действия после столкновения или посадки на мель; первоначальную оценку повреждений и борьбу за живучесть
- меры предосторожности при намеренной посадке судна на мель и действия, которые должны предприниматься, если посадка на мель неизбежна, и после посадки на мель
- действия при снятии судна с мели с посторонней помощью и своими силами;
- действия, которые должны предприниматься, если столкновение неизбежно, при нарушении водонепроницаемости корпуса, происшедшем по какой-либо причине;
- аварийное управление рулем;
- устройства аварийной буксировки и процедуры буксировки;
- порядок подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях для предприятия действий в случае аварии;
- конструкцию судна, включая средства борьбы за живучесть;
- методы и средства предотвращения, обнаружения и тушения пожара;
- функции и использование спасательных средств;
- вопросы управления персоналом на судне и его подготовки;
- соответствующие международные морские конвенции и рекомендаций, а также национальное законодательство;
- методы эффективного управления ресурсами и умеет их применять;
- методы принятия решений и умеет их применять;
- способы личного выживания;
- способы предотвращения пожара и умеет бороться с огнем и тушить пожары;
- приемы элементарной первой помощи;
- меры личной безопасности и общественные обязанности;
- правила, касающиеся спасательных средств (Международная конвенция по охране человеческой жизни на море);
- организацию учений по борьбе с пожаром и оставлению судна;
- организацию учений по борьбе с пожаром и оставлению судна;
- действия, которые необходимо предпринимать для защиты и охраны всех лиц на судне в случае аварий
- виды пожаров и химическую природу возгорания;
- системы пожаротушения;
- действия, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливной системе;
- основные положения соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды;

- нормы международного морского права, содержащихся в международных соглашениях и конвенциях.
- содержание, применение и порядок плавания судов по внутренним водным путям Российской Федерации
- условные знаки для карт и атласов внутренних водных путей;
- средства и виды навигационной обстановки на внутренних водных путях
- правила радиосвязи на внутренних водных путях Российской Федерации;
- структуру судовой системы управления безопасностью;
- методику подготовки мер по пересмотру требований судовой системы по управлению безопасностью
- и умеет применять соответствующие международные правила, кодексы и стандарты, касающиеся безопасной обработки, размещения, крепления и транспортировки грузов;
- влияния груза и грузовых операций на посадку и остойчивость;
- правила погрузки и балластировки, для того чтобы удерживать напряжения в корпусе в приемлемых пределах;
- размещение и крепление грузов на судах, включая судовые грузовые устройства и оборудование для использовать все имеющиеся на судне данные, относящиеся к погрузке крепления груза;
- погрузочно-разгрузочные операции, обращая особое внимание на транспортировку грузов, указанных в Кодексе безопасной практики размещения и крепления грузов;
- танкеры и основы операций на танкерах
- эксплуатационные и конструктивные ограничений навалочных судов;
- правила использования всех имеющихся на судне данных, относящихся к погрузке и выгрузке навалочных грузов и обращению с ними;
- 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;
- и умеет объяснить, где искать наиболее часто встречающиеся повреждения и дефекты, возникающие в результате: погрузочно-разгрузочных операций, коррозии и тяжелых погодных условий;
- причины коррозии в грузовых помещениях и балластных танках и способов выявления и предотвращения коррозии;
- процедуру проведения проверок;
- ограничения с точки зрения прочности важнейших конструктивных элементов стандартного навалочного судна;
- 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);

- и умеет применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе;
- основные действия, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии;
- основы водонепроницаемости судна;
- основные конструктивные элементы судна и правильные названия их различных частей;
- виды судовых документов и свидетельств для различных типов судов;
- способы информирования пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности.

**Владеть:** - методами судовождения, управления судном согласно МППСС-72;

- способами обеспечения планирования и обеспечения безопасной погрузки, размещения, крепления и выгрузки грузов, а также обращение с ними во время рейса.

- методы использования морских навигационных карт и пособий;
- содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками;
- основные принципы несения ходовой навигационной вахты;
- порядок использования информации, получаемой от навигационного оборудования, для несения навигационной вахты;
- содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками;
- технику судовождения при отсутствии видимости;
- использование системы передачи сообщений согласно общим принципам систем судовых сообщений и процедурам СУДС;
- 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;
- принципы управления личным составом на мостике;
- принципы радиолокации и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП);
- основные типы САРП, их характеристики отображения, эксплуатационные требования и опасность чрезмерного доверия САРП;
- погрешности систем и эксплуатационные аспекты навигационных систем;
- взаимосвязь и оптимальное использование всех навигационных данных, имеющихся для осуществления плавания;

- принципы работы гиро- и магнитных компасов;
- принципы действия и обслуживания основных типов гирокомпасов;
- 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;
- влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь судна;
- лоцйные особенности бассейнов Единой глубоководной системы Европейской части России;
- методы использования навигационными руководствами и пособиями для плавания по внутренним водным путям Российской Федерации;
- порядок выполнения маневра и процедур при спасении человека за бортом;
- влияние эффекта проседания, влияния мелководья;
- применимые процедуры постановки на якорь и швартовки;
- порядок маневрирования при приближении к лоцманской станции и посадке или высадке лоцманов с учетом погоды, состояния прилива, выбега и тормозного пути;
- особенности управления судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на судно;
- использование техники поворота с постоянной угловой скоростью;
- особенности маневрирования на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки;
- взаимодействие между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект);
- организацию швартовки и отшвартовки при различных ветрах, приливах и течениях с использованием буксиров и без них;
- основы взаимодействия судна и буксира;
- порядок использования двигательной установки и систем маневрирования;
- порядок постановки на один или два якоря на стесненной якорной стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи;
- порядок действий при ситуации «якорь не держит»; очистку якоря;
- процедуру постановки в сухой док поврежденного и неповрежденного судна;
- 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;
- меры предосторожности при маневрировании с целью спуска дежурных

- шлюпок или спасательных шлюпок и плотов в штормовую погоду;
- особенности маневрирования на мелководье, включая уменьшение запаса воды под килем из-за эффекта проседания, бортовой и килевой качки;
- важность плавания с уменьшенной скоростью для избежания повреждений, причиняемых попутной волной своего судна;
- практические меры, принимаемые при плавании во льдах или вблизи льда, или в условиях обледенения судна;
- пользование системами разделения движения и службами управления движением судов (СУДС) и маневрирование при плавании в них или вблизи них;
- меры предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды;
- меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование;
- важность предупредительных мер по защите морской среды;
- характеристики различных систем погоды, включая тропические циклоны и умеет избегать их центра и опасных четвертей;
- океанические течения;
- принципы работы судовых силовых установок;
- судовые вспомогательные механизмы;
- основные морские технические термины;
- основные принципы устройства судна, теорию и факторы, влияющие на посадку и остойчивость, а также меры, необходимые для обеспечения безопасной посадки и остойчивости;
- влияние повреждения и последующего затопления какого-либо отсека на посадку и остойчивость судна, а также контрмер, подлежащих принятию;
- рекомендации ИМО, касающиеся остойчивости судна;
- возможности и ограничения работы ЭКНИС;
- функций ЭКНИС, необходимые согласно действующим эксплуатационным требованиям
- процедуры, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС)
- пользоваться навигационными руководствами и пособиями для плавания по внутренним водным путям Российской Федерации
- теоретические основы движения судна и состава по ВВП
- порядок формирования буксируемых и толкаемых составов на ВВП
- принципы выбора курса при плавании по ВВП
- основы управления судном в процессе маневрирования с учетом гидрометеорологических факторов;
- первоначальные действия после столкновения или посадки на мель;

- первоначальную оценку повреждений и борьбу за живучесть
- меры предосторожности при намеренной посадке судна на мель и действия, которые должны предприниматься, если посадка на мель неизбежна, и после посадки на мель
  - действия при снятии судна с мели с посторонней помощью и своими силами;
  - действия, которые должны предприниматься, если столкновение неизбежно, при нарушении водонепроницаемости корпуса, происшедшем по какой-либо причине;
  - аварийное управление рулем;
  - устройства аварийной буксировки и процедуры буксировки;
  - порядок подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях для предприятия действий в случае аварии;
  - конструкцию судна, включая средства борьбы за живучесть;
  - методы и средства предотвращения, обнаружения и тушения пожара;
  - функции и использование спасательных средств;
  - вопросы управления персоналом на судне и его подготовки;
  - соответствующие международные морские конвенции и рекомендаций, а также национальное законодательство;
  - методы эффективного управления ресурсами и умеет их применять;
  - методы принятия решений и умеет их применять;
  - способы личного выживания;
  - способы предотвращения пожара и умеет бороться с огнем и тушить пожары;
  - приемы элементарной первой помощи;
  - меры личной безопасности и общественные обязанности;
  - правила, касающиеся спасательных средств (Международная конвенция по охране человеческой жизни на море);
  - организацию учений по борьбе с пожаром и оставлению судна;
  - организацию учений по борьбе с пожаром и оставлению судна;
  - действия, которые необходимо предпринимать для защиты и охраны всех лиц на судне в случае аварий
  - виды пожаров и химическую природу возгорания;
  - системы пожаротушения;
  - действия, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливной системе;
  - основные положения соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды;
  - нормы международного морского права, содержащихся в международных соглашениях и конвенциях.
  - содержание, применение и порядок плавания судов по внутренним водным

- путям Российской Федерации
- условные знаки для карт и атласов внутренних водных путей;
  - средства и виды навигационной обстановки на внутренних водных путях
  - правила радиосвязи на внутренних водных путях Российской Федерации;
  - структуру судовой системы управления безопасностью;
  - методику подготовки мер по пересмотру требований судовой системы по управлению безопасностью
  - и умеет применять соответствующие международные правила, кодексы и стандарты, касающиеся безопасной обработки, размещения, крепления и транспортировки грузов;
  - влияния груза и грузовых операций на посадку и остойчивость;
  - правила погрузки и балластировки, для того чтобы удерживать напряжения в корпусе в приемлемых пределах;
  - размещение и крепление грузов на судах, включая судовые грузовые устройства и оборудование для использовать все имеющиеся на судне данные, относящиеся к погрузке крепления груза;
  - погрузочно-разгрузочные операции, обращая особое внимание на транспортировку грузов, указанных в Кодексе безопасной практики размещения и крепления грузов;
  - танкеры и основы операций на танкерах
  - эксплуатационные и конструктивные ограничений навалочных судов;
  - правила использования всех имеющихся на судне данных, относящихся к погрузке и выгрузке навалочных грузов и обращению с ними;
  - 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;
  - и умеет объяснить, где искать наиболее часто встречающиеся повреждения и дефекты, возникающие в результате: погрузочно-разгрузочных операций, коррозии и тяжелых погодных условий;
  - причины коррозии в грузовых помещениях и балластных танках и способов выявления и предотвращения коррозии;
  - процедуру проведения проверок;
  - ограничения с точки зрения прочности важнейших конструктивных элементов стандартного навалочного судна;
  - 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);
  - и умеет применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях,

- диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе;
- основные действия, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии;
- основы водонепроницаемости судна;
- основные конструктивные элементы судна и правильные названия их различных частей;
- виды судовых документов и свидетельств для различных типов судов;
- способами информирования пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности.

#### 6. Объем практики.

Объем практики составляет 90 зачетных единиц (3240 академических часов).

#### 7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

| №<br>п/п | Краткое содержание                                                                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Подготовительный этап<br>Проведение инструктажа перед отбытием на практику;<br>Получение задания на практику;<br>Получение журнала практической подготовки установленной формы. |

| №<br>п/п | Краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2        | <p>Производственный этап</p> <p>Изучение с устройства судна и его ТТХ;</p> <p>Изучение оборудования судна;</p> <p>Управление рулем (включая команды на английском языке);</p> <p>Несение надлежащего визуального и слухового наблюдения;</p> <p>Содействие наблюдению и правлению безопасной вахтой;</p> <p>Использование аварийного оборудования;</p> <p>Судовые работы;</p> <p>Установка лоцманского трапа;</p> <p>Использование судовых устройств;</p> <p>Навигация, лоция, мореходная астрономия;</p> <p>Метеорология;</p> <p>Радионавигационные приборы и технические средства судовождения;</p> <p>Несение вахты;</p> <p>Действия в аварийных ситуациях;</p> <p>Действия при получении сигнала бедствия;</p> <p>Английский язык в переговорах на мостике;</p> <p>Передача и прием информации визуальными средствами;</p> <p>Маневрирование и управление судном;</p> <p>Освоение МППСС-72;</p> <p>Обработка и размещение и крепление груза;</p> <p>Обработка вредных, опасных и ядовитых грузов;</p> <p>Влияние грузов на мореходность и остойчивость судна;</p> <p>Предотвращение загрязнения моря с судов;</p> <p>Поддержание судна в мореходном состоянии;</p> <p>Предотвращение пожаров и борьба с пожаром;</p> <p>Использование спасательных средств и устройств;</p> <p>Медицинская помощь;</p> <p>Соблюдение требований законодательства.</p> |
| 3        | <p>Подготовка отчетной документации по практике</p> <p>Анализ и обработка полученной информации;</p> <p>Написание отчета по практике;</p> <p>Заполнение журнала практической подготовки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4        | <p>Защита практики</p> <p>Защита отчета по практике;</p> <p>Сдача журнала практической подготовки;</p> <p>Сдача характеристики капитана.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

8. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при прохождении практики.

| №<br>п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|----------|----------------------------|---------------|
|----------|----------------------------|---------------|

|   |                                                                                                                                                    |                                                                                                       |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Вахтенный матрос И.И. Гордеев<br>Учебное пособие - Москва :<br>РКонсульт , 2003                                                                    | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1083308">https://znanium.com/catalog/product/1083308</a> |
| 2 | Навигация и лоция: сборник заданий<br>на практические работы Г.В. Белокур,<br>М.И. Сухина, С.Н. Скворцов<br>Практикум — Москва : ИНФРА-М ,<br>2024 | <a href="https://znanium.com/catalog/product/2059574">https://znanium.com/catalog/product/2059574</a> |
| 3 | Морская практика : курс лекций М.В.<br>Наумов, В.Н. Володин Учебное<br>пособие — Москва : ИНФРА-М ,<br>2019                                        | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1025812">https://znanium.com/catalog/product/1025812</a> |
| 4 | Морская практика Сидоренко Ю.З.<br>Практикум КГМТУ , 2020                                                                                          | <a href="https://e.lanbook.com/book/174797">https://e.lanbook.com/book/174797</a>                     |

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 5, 7, 11 семестрах

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры  
«Судовождение» Академии водного  
транспорта

П.А. Бондаренко

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой  
Судовождение

Е.Р. Яппаров

Председатель учебно-методической  
комиссии

А.А. Гузенко