

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



Автор преподаватель Иванов Игорь Михайлович

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

*Специальность: 26.02.03 Судовождение*

*Квалификация выпускника: Старший техник-судоводитель с правом  
эксплуатации судовых энергетических установок*

*Форма обучения: Очная*

*Год начала подготовки: 2023*

Одобрена на заседании  
учебно-методической комиссии  
академии

Протокол № 7

«18» апреля 2023 г.

Председатель УМК

  
Гузенко А.А.  
(подпись, Ф.И.О.)

Москва 2023

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|   | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ<br>СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ                                | 3    |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ<br>СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ                              | 13   |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ<br>СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ                           | 15   |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ<br>СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ                               | 26   |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ<br>ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ | 39   |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы практики**

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики – является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО специальности **26.02.03 Судовождение углубленной подготовки** в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): **Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок, Обеспечение безопасности плавания, Обработка и размещение груза, Анализ эффективности работы судна.**

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики направлена на приобретение обучающимися знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями ФГОС СПО по формированию профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций, а также в соответствии с требованиями к компетентности вахтенных помощников капитана согласно Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (**Раздел Кодекса ПДНВ А-II/1 Таблица А-II/1 Функция: Судовождение на уровне эксплуатации, Раздел А-VI/1 , Таблица А-VI/1-1, Таблица А-VI/1-2, Таблица А-VI/1-3, Таблица А-VI/1-4**), и реализуется в рамках освоения рабочих программ профессиональных модулей (видов профессиональной деятельности) в соответствии с ППССЗ специальности 26.02.03 Судовождение углубленной подготовки.

## **1.2. Цели и задачи производственной (по профилю специальности) практики**

Основной целью производственной (по профилю специальности) практики является закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин специальности (разделов ПМ); приобретение знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями к компетентности вахтенных помощников капитана согласно Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (таблица А-II/I Кодекса ПДНВ с поправками), а также Модельного курса 7.03 ИМО - Вахтенный помощник капитана.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен:

**иметь практический опыт:**

- аналитического и графического счисления;
- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
- предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
- использования и анализа информации о местоположении судна;
- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
- определения поправки компаса;
- постановки судна на якорь и съемки с якоря и швартовых бочек, проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовых операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;

- управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;
- выполнения палубных работ;
- эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и ее управляющих систем; эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;
- организаций и технологии судоремонта;
- автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;
- эксплуатации судовой автоматики;
- обеспечения работоспособности электрооборудования;
- использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;
- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой медицинской помощи;
- в проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;
- контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте судов, их главных энергетических установок, вспомогательных и палубных механизмов и функциональных систем;

– оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ;

– оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности;

**уметь:**

– определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;

– решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;

– свободно читать навигационные карты;

– вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;

– вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;

– определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;

– ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узостях;

– производить предварительную прокладку по маршруту перехода;

– производить корректирую карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;

– рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;

– рассчитывать СКП счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;

– определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;

- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке.
- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения;
- учитывать влияние ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки; швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность

систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;

– осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;

– расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков;

– использовать РЛС, САРП, АИС для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;

– использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения, параллельную индексацию;

– эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;

– выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;

– использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;

– обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;

– оценивать состояние аварийного судна;

– обслуживать судовые механические системы и их системы управления;

- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;
- эксплуатировать насосы и их системы управления;
- осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;
- эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
- вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетаая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- устранять последствия различных аварий;

- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;
- осуществлять грузовые операции в соответствии с действующими инструкциями и установленными международными и национальными правилами;
- использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами;
- применять на практике методы контроля качества работы судовой энергетики, методы оценки качества работы судовой энергетики, статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики, методы оценки надежности судовых машин и механизмов;
- пользоваться методами научного познания; применять логические законы и правила; накапливать научную информацию;
- применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании информационных систем;
- владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации;

**знать:**

- влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;
- порядок маневрирования при съемке и постановке судна на якорь, швартовых операциях;
- порядок маневрирования при плавании во льдах, буксировке судов, снятии судна с мели;

- физические и теоретические основы, принципы действия, и техникоэксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем;
- основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики;
- устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования;
- обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;
- устройство и принцип действия судовых дизелей;
- методы оценки качества работы судовой энергетики; правила предъявления и рассмотрения рекламаций;
- методы оценки надежности судовых машин и механизмов.

По итогам производственной (по профилю специальности) практики обучающиеся оформляют отчет объемом 25-30 листов. Отчет должен быть согласован с организацией, проводившей практику. Разделы и содержание отчета должны соответствовать тематическому плану практики. По прибытию с практики в Академию обучающиеся защищают отчет.

В течение всего периода практики на обучающихся распространяются:

- правила внутреннего распорядка принимающей организации.
- требования охраны труда;
- трудовое законодательство Российской Федерации.

Допускается обучающемуся лично найти организацию и объект практики.

Организация практики включает в себя:

1. Подготовительный период, который предусматривает различные направления деятельности с профильными организациями (структурными подразделениями) и работу с обучающимися СПО для организации практики;

2. Основной период - текущая работа, осуществляемая в период практики обучающихся;

3. Заключительный период - подведение итогов производственной (по профилю специальности) практики.

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной (по профилю специальности) практики**

Общая трудоемкость производственной (по профилю специальности) практики составляет 40 недель, 1440 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ. 01 - 756 часа;

в рамках освоения ПМ. 02 - 540 часов;

в рамках освоения ПМ. 03 - 72 часа.

в рамках освоения ПМ. 04 - 72 часа.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ**

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ, установленных ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД) **Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок, Обеспечение безопасности плавания, Обработка и размещение груза, Анализ эффективности работы судна**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенций, а так же компетентностей согласно МК ПДНВ:

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ПК 1.1.    | Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна  |
| ПК 1.2.    | Маневрировать и управлять судном  |
| ПК 1.3     | Эксплуатировать судовые энергетические установки.   |
| ПК 1.4     | Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.  |
| ПК 2.1.    | Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности   |
| ПК 2.2.    | Применять средства по борьбе за живучесть судна   |
| ПК 2.3.    | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара       |
| ПК 2.4.    | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях   |
| ПК 2.5.    | Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим  |
| ПК 2.6.    | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства |
| ПК 2.7.    | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды   |
| ПК 3.1     | Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.   |
| ПК 3.2     | Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса   |
| ПК 4.1.    | Оценивать эффективность и качество работы судна   |
| ПК 4.2.    | Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна  |
| ПК 4.3.    | Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора,  |

|        |   |
|--------|---|
|        | обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна   |
| ОК 1.  | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| ОК 2.  | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.                      |
| ОК 3.  | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.   |
| ОК 4.  | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.              |
| ОК 5.  | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.   |
| ОК 6.  | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |
| ОК 7.  | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. |
| ОК 8.  | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.               |
| ОК 9.  | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.   |
| ОК 10. | Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.  |

Требования конвенции ПДНВ:

|   |   |
|---|---|
| <b>Раздел А-II/1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более</b>  |   |
| <b>Таблица А-II/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более</b> |   |
| <b>Функция: Судовоождение на уровне эксплуатации</b>  |   |
| K 8.  | Передача и получение информации посредством визуальных сигналов   |
| <b>Функция: Обработка и размещение грузов на уровне эксплуатации</b>  |   |
| K 10.   | Наблюдение загрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной (по профилю специальности) практики

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов производственной практики  | Всего часов<br>(макс. учебная нагрузка) | Объем времени, отведенный на освоение разделов производственной практики |                                 |                        |
|-----------------------------------|--|---|--|---------------------------------|------------------------|
|                                   |  |   | Обязательная учебная нагрузка обучающегося                               |                                 | Самостоятельная работа |
|                                   |  |   | Всего, Часов   | в т.ч. планируемые работы часов |                        |
| 1                                 | 2  | 3                                       | 4  | 5                               | 6                      |
| <b>1 этап</b>                     |  |   |  |                                 |                        |
| ПК 1.1 -1.4                       | Раздел 1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок | 756                                     | 756  |                                 |                        |
| ПК 2.1 – 2.7, К 8                 | Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания  | 540                                     | 540  |                                 |                        |
| ПК 3.1 -3.2, К 10                 | Раздел 3. Обработка и размещение груза   | 72                                      | 72   |                                 |                        |
| ПК 4.1 -4.3                       | Раздел 3. Анализ эффективности работы судна  | 72                                      | 72   |                                 |                        |
|                                   | <b>Всего:</b>  | <b>1440</b>                             | <b>1440</b>  |                                 |                        |

### 3.2. Содержание производственной (по профилю специальности) практики

| №<br>п/п | Вид работы на практике по разделам  | Трудоемкость<br>(часы) | ОК, ПК, К  |
|----------|---|------------------------|--|
| 1.       | Изучение устройства судна и его ТТХ.<br><br><b>ПОДГОТОВКА К РЕЙСУ</b><br>Планирование рейса и подготовка судна к рейсу по штурманской части<br>Судовая коллекция карт и пособий, заказ, получение, хранение, корректура<br>Использование отечественных карт и пособий<br>Использование английских карт и пособий<br>Проработка перехода в объеме, требуемом НШС на рейс (плавание не менее 24 часов).<br>Организация обеспечения судна навигационной и гидрометеорологической информацией<br>Проработка маршрута перехода на электронных картах<br>Корректура карт и пособий<br>Составление штурманской справки по маршруту перехода<br>Использование всей имеемой электронной техники  | 6                      | OK 1<br><br>OK 1-OK 10,<br>ПК 1.1, ПК 2.2,<br>ПК 2.4 |
| 2.       |   | 22                     |  |
| 3.       | <br><b>ПОДГОТОВКА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ СУДОВОЖДЕНИЯ</b><br>Гирокомпас. Проверка установки основного и принимающих приборов<br>Согласование принимающих приборов (курсографа, репитеров)<br>Проверка пеленгаторов.<br>Проверка режима работы контролируемых параметров.<br>Определение постоянной поправки ГК на стоянке.<br>Определение собственной средней квадратической погрешности пеленгования в различных условиях<br>Магнитный компас. Проверка установки главного и путевого компаса.<br>Проверка на застой.<br>Проверка пеленгатора.<br>Определение остаточной девиации главного и путевого компасов, и расчет таблиц девиации<br>Определение собственной средней квадратической погрешности пеленгования.<br>Эхолот. Выверки и регулировки согласно инструкции.<br>Определение поправки эхолота<br>Лаг. Выверки и регулировки согласно инструкции. | 30                     | OK 1-OK 10,<br>ПК 1.3, ПК 1.4,<br>К 8                |

|    |   |     |                                       |
|----|---|-----|---------------------------------------|
|    | Тарировка лага.<br>Приемоиндикаторы РНС. СНС. Тестирование ПИ согласно инструкции.<br>"Холодный пуск".<br>"Горячий пуск"<br>Судовое радиооборудование ГМССБ<br>Радиотелефонная связь морской подвижной службы<br>Включение радиосредств и вхождение в радиосвязь с корреспондентом<br>Пользование системой связи при бедствиях  |     |                                       |
| 4. | <p style="text-align: center;"><b>РАБОТА В ПРОЦЕССЕ РЕЙСА</b></p> <p>Служба времени на судне. Ведение журнала поправок хронометра</p> <p>Определение поправки компаса по небесным светилам</p> <p>Определение места судка по небесным светилам с оценкой точности</p> <p>Определение места судна с оценкой точности визуальными методами</p> <p>Ведение счисления</p> <p>Определение основных синоптических объектов (циклоны, антициклоны, атмосферные фронты, воздушные массы) по синоптическим картам</p> <p>Маневренные характеристики судна</p> <p>Использование судовой информации о маневренных свойствах судна</p> <p>Использование якорного устройства при маневрировании судна на ограниченной акватории</p> <p>Управление судном на малых скоростях при маневрировании на ограниченной акватории, швартовке и отшвартовке</p> <p>Способы уменьшения тормозного пути судна</p> <p>Управление судном на заднем ходу</p> <p>Процедуры подачи буксирного троса, его крепления, методы управления судами при буксировках</p> <p>Расчеты по буксировке</p> <p>Особенности управления судном при буксировке</p> <p>Влияние мелководья и узостей на посадку судна</p> <p>Расчет необходимого запаса воды под килем</p> <p>Гидродинамическое взаимодействие корпуса со стенками канала и другими судами</p> <p>Принципы управления судном на предельно малых скоростях, использование</p> | 100 | ОК 1-ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, К 8, К 10 |

|    |  |    |                    |
|----|--|----|--------------------|
|    | <p>подрывающих устройств и буксирных судов</p> <p>Расчет потребной акватории в зависимости от длины вытравленной цепи и глубины, умения обнаружение дрейфа судна на якорь</p> <p>Маневрирование при постановке на один и два якоря (включая постановку на якорь в районах действия приливно-отливных течений)</p> <p>Съемка судна с якоря (якорей) в различных условиях</p> <p>Основные опасности для судна и экипажа при плавании в шторм, меры безопасности, выбор курса и скорости, способы штормования</p> <p>Получение и обработка ледовой информации</p> <p>Правила проводки судов ледоколами и основные правила управления судном при самостоятельном плавании во льдах и ледокольной проводке</p> <p>Руководство и контроль работы рулевого на прямом курсе и при маневрировании</p> <p>Руководство матросами при швартовке и отшвартовке</p> <p>Руководство матросами при подаче, приеме и креплении буксира, буксировке, отдаче буксира</p> <p>Выполнение команд капитана по изменению режимов движения, ведение журнала маневрирования судна</p> <p>Особенности взятия на буксир и буксировки аварийного судна</p> <p>Обсуждение со штурманским составом плана швартовки</p> <p>Разбор маневрирования судна в узкости, швартовки</p> <p>Учения "Человек за бортом"</p> <p>Учения "Оставление судна"</p> |    |                    |
| 5. | <p style="text-align: center;"><b>УПРАВЛЕНИЕ РУЛЕМ</b></p> <p>Удержание курса судна в допустимых пределах по магнитному компасу и гирокомпасу в различных условиях плавания</p> <p>Удержание курса судна в допустимых пределах по створам и навигационным ориентирам в различных условиях плавания</p> <p>Выполнение команд на руль и доклады на русском языке</p> <p>Выполнение команд на руль и доклады на английском языке</p> <p>Переход с автоматического управления рулем на ручное и обратно</p>  | 56 | OK 1-OK 10, ПК 1.2 |
| 6. | <p style="text-align: center;"><b>НЕСЕНИЕ НАДЛЕЖАЩЕГО ВИЗУАЛЬНОГО И СЛУХОВОГО НАБЛЮДЕНИЯ</b></p> <p>Несение вахты впередсмотрящим, своевременное обнаружение звуковых сигналов, огней, судов и других объектов</p>   | 28 | OK 1-OK 10, ПК 1.4 |

|     |   |    |                         |
|-----|---|----|-------------------------|
|     | Определение примерного направления на обнаруженный объект (курсовые углы, пеленги в градусах и румбах)<br>Доклады об обнаруженных объектах на русском и английском языке<br>Визуальная сигнализация.<br>Проведение сеансов связи с помощью МСС.   |    |                         |
| 7.  | <b>СОДЕЙСТВИЕ НАБЛЮДЕНИЮ И ПРАВЛЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ВАХТОЙ</b><br>Термины и определения, употребляемые на судне<br>Процедуры заступления на вахту, ее несения и сдачи<br>Использование систем внутрисудовой связи и тревожной сигнализации<br>Обязанности вахтенного у трапа на стоянке судна   | 28 | OK 1-OK 10, ПК 1.2      |
| 8.  | <b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВАРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b><br>Заводка мягкого пластиря<br>Установка жесткого пластиря<br>Установка цементного ящика   | 48 | OK 1-OK 10              |
| 9.  | <b>СУДОВЫЕ РАБОТЫ</b><br>Типы тросов, их свойства и характеристики<br>Приемка и хранение тросов<br>Морские узлы<br>Такелажные работы, включая изготовление огонов, сплесней и клетневание<br>Подготовка к окраске и окраска металлических поверхностей<br>Подготовка к окраске и окраска деревянных поверхностей<br>Судовые приборки<br>Соблюдение техники безопасности при судовых работах | 48 | OK 1-OK 10, ПК 1.1      |
| 10. | <b>ГРУЗОВЫЕ ОПЕРАЦИИ</b><br>Контроль грузовых операций. Погрузка, крепление, выгрузка и сохранность грузов на борту судна<br>Описание грузовых операций с исполнением копии исполнительного грузового плана, Грузовой документации, груза. (Тара, маркировка, укладка, сепарация, крепление на борту), техника безопасности.  | 36 | ПК 3.1,<br>ПК 3.2, К 10 |
| 11. | <b>УСТАНОВКА ЛОЦМАНСКОГО ТРАПА</b><br>Установка лоцманского трапа и необходимого оборудования   | 2  | ПК 1.1                  |
| 12. | <b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУДОВЫХ УСТРОЙСТВ</b>  | 46 | OK 1-OK 10, ПК 1.1      |

|     |  |     |                                |
|-----|--|-----|--------------------------------|
|     | Подача, выборка, крепление и отдача швартовых тросов   |     |                                |
|     | Подача, выборка, крепление и отдача буксирных тросов   |     |                                |
| 13. | <b>НАВИГАЦИЯ, ЛОЦИЯ, МОРЕХОДНАЯ АСТРОНОМИЯ</b>   | 104 | OK 1-OK 10, ПК 1.1             |
|     | Географические координаты. Системы деления горизонта. Соотношения между ИК, ИП, КУ. Единицы измерения расстояний и скорости на море  |     |                                |
|     | Звездное небо  |     |                                |
|     | МАМС. Принципы расстановки ограждающих знаков  |     |                                |
|     | МАМС. Опознание буя, вехи по топовой фигуре  |     |                                |
|     | МАМС. Опознание буя, вехи по расцветке   |     |                                |
|     | МАМС. Опознание буя, вехи по характеристикам огня  |     |                                |
|     | МАМС. Опознание буя, вехи по их обозначению на карте   |     |                                |
|     | Производство измерений направлений   |     |                                |
|     | <b>НЕСЕНИЕ ВАХТЫ</b>   |     |                                |
| 14. | Принципы несения навигационной вахты   | 44  | OK 1-OK 10, ПК 1.2, K 8        |
| 15. | <b>ДЕЙСТВИЯ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ</b>  | 78  | OK 1-OK 10, ПК 2.1-ПК 2.7, K 8 |
|     | Виды аварийных ситуаций на судне   |     |                                |
|     | Правила предупреждения аварийных ситуаций на судне   |     |                                |
| 16. | Меры для защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях  | 76  | OK 1-OK 10, ПК 2.1-ПК 2.7, K 8 |
|     | <b>ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ СИГНАЛА БЕДСТВИЯ</b>   |     |                                |
|     | Сигналы бедствия, передаваемые визуальными средствами, по техническим средствам. Сигналы спасательных станций  |     |                                |
| 17. | <b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТНОГО МОРСКОГО СЛОВАРЯ РАЗГОВОРНИКА</b>  | 88  | OK 10, ПК 2.1, K 8             |
|     | Ведение переговоров на английском языке с судами, береговыми станциями.  |     |                                |
| 18. | <b>ПЕРЕДАЧА И ПРИЕМ ИНФОРМАЦИИ ВИЗУАЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ</b>  | 40  | OK 1-OK 10, ПК 1.4, K 8        |
|     | Набор и разбор сигналов МСС  |     |                                |
|     | Световая сигнализация по азбуке Морзе. Прием и передача русского и английского текста со скоростью 40 знаков в минуту  |     |                                |
| 19. | <b>МАНЕВРИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ СУДНОМ</b>  | 92  | OK 1-OK 10, ПК 1.2             |
|     | Учет влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь. Учет зависимости увеличения осадки от скорости судна и мелководья |     |                                |
|     | Маневры и процедуры при спасании человека за бортом. Действия при обнаружении  |     |                                |

|  |   |
|--|---|
|  | человека за бортом. Объявление тревоги «Человек за бортом». Особенности спуска шлюпки на ходу. Поведение человека, упавшего за борт.  |
|  | Процедура постановки судна на якорь. Выбор якорной стоянки; постановка на 1 или 2 якоря на стесненной якорной стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи.  |
|  | Ситуация «якорь не держит», очистка якоря. Обеспечение безопасности якорной стоянки. Съемка с якорей. Очистка якоря. Постановка судна на бочку.   |
|  | Маневрирование при приближении к лоцманской станции и приеме или сдачи лоцмана с учетом погоды, состояние прилива, выбега и тормозного пути. Использование таблицы маневренных элементов судна при планировании маневров по подходу к лоцманской станции. Торможение с использованием перекладок руля («Rudder cycling»).   |
|  | Особенности управления судном в канале. Швартовка или отшвартовка с буксирами или без буксиров при различных условиях ветра, течения и прилива. Взаимодействие судна и буксира.   |
|  | Общий порядок выполнения швартовых операций. Швартовка среднетоннажного судна при отсутствии ветра и течения, при прижимном ветре, при отжимном ветре, при попутном течении, при встречном течении. Отход судна от причала. Швартовка крупнотоннажных судов. Использование подруливающих устройств.   |
|  | Маневрирование и управление судном в штормовых условиях, включая оказание помощи морскому или воздушному судну, терпящему бедствие; буксировка; средства удержания неуправляемого судна в безопасном положении относительно гребня волны, уменьшение дрейфа и использование масла. Совершение поворота судна в штормовых условиях. Способы взятия на буксир аварийного судна в условиях шторма. Особенности аварийной буксировки танкера. Способы уменьшения рыскливости буксируемых судов. |
|  | Меры предосторожности при маневрировании во время спуска дежурных шлюпок, спасательных шлюпок или плотов в штормовую погоду. Способы уменьшения качки судна при маневрировании во время спуска дежурных шлюпок, спасательных шлюпок или плотов в штормовую погоду. Способы подъема на судно дежурных шлюпок, спасательных шлюпок или плотов.  |
|  | Практические меры, предпринимаемые при плавании во льдах или вблизи них, или в условиях обледенения судна. Вход в лед. Выбор пути во льдах. Маневрирование во льдах. Особенности плавания при проводке ледоколом.   |
|  | Безопасность судоходства и правила плавания по внутренним водным путям.   |

|     |   |    |                              |
|-----|---|----|------------------------------|
|     | Управление судном на ВВП.<br>Общая лоция и специальная лоция внутренних водных путей.   |    |                              |
| 20. | <b>МППСС 72</b><br>Огни<br>Знаки<br>Звуковые сигналы<br>Сигналы бедствия  | 24 | ОК 1-ОК 10, ПК 1.4           |
| 21. | <b>ОБРАБОТКА, РАЗМЕЩЕНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ СУДНА</b><br>Грузовые документы. Морской протест. Маркировка грузов. Нормативные положения по оформлению грузовых документов.<br>Распознания грузов, в том числе опасных (взрывчатых, окисляющих, ядовитых, инфекционных, радиоактивных, едких, коррозионных и прочих опасных веществ, газов, воспламеняющихся твердых веществ).<br>Размещение и складирование грузов в трюмах.<br>Учет, отпуск грузов и оформление судовой документации<br>Выполнение правил погрузки и укладки на судах навалочных грузов.<br>Укладка и крепление лесных грузов на судах<br>Выполнение работ при приеме и сдаче грузов, перевозимых на судах наливом<br>Выполнение требований по сохранности и безопасности при перевозке грузов на судах, выполнение правил охраны труда, техники безопасности, пожаробезопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ на морских судах. | 36 | ПК 3.1, ПК 3.2, К 10         |
| 22. | <b>ПОДДЕРЖАНИЕ МОРЕХОДНОСТИ СУДНА</b><br>Остойчивость судна.<br>Расчет посадки, остойчивости судна перед выходом в море в грузу.<br>Расчет посадки, остойчивости судна при затоплении одного отсека (по указанию руководителя)<br>Контроль остойчивости судна в рейсе.<br>Определение зон резонансной, бортовой и килевой качки по диаграмме Ремеза.  | 50 | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 2.1-ПК 2.7 |
| 23. | <b>ОФОРМЛЕНИЕ ПРИХОДА И ОТХОДА СУДНА</b><br>Документы, регламентирующие выпуск судов в море<br>Процедура оформления прихода и отхода в портах   | 36 | ПК 1.1, ПК 1.2               |
| 24. | <b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>  | 58 | ОК 1-ОК 10, ПК 2.7           |

|     |  |    |  |
|-----|--|----|--|
|     | Предупреждение загрязнения окружающей морской среды от разливов.<br>Предупредительные меры на судне при приеме ГСМ.  |    |  |
| 25. | <b>БОРЬБА ЗА ЖИВУЧЕСТЬ, ОХРАНА ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ</b><br>Работа в качестве члена аварийной партии во время частных и общесудовых учений<br>Работа в качестве заместителя командира аварийной партии во время частных и общесудовых учений<br>Работа в качестве командира шлюпки во время частных и общесудовых учений<br>Использование индивидуальных спасательных средств   | 88 | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 2.1 - ПК 2.7,<br>К 8 |
| 26. | <b>МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ</b><br>Учения по оказанию первой медицинской помощи<br>Оказание первой медицинской помощи  | 46 | ОК 1-ОК 10, ПК 2.5                     |
| 27  | <b>СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА</b><br>Права и обязанности практиканта<br>Главные международные конвенции по безопасности мореплавания (СОЛАС, МКГМ, МАРПОЛ, МППСС, ПДМНВ)<br>Российские национальные документы, относящиеся к мореплаванию (КТМ, Правила Регистра, НШС)<br>Международные и национальные правила дипломирования моряков<br>Российское трудовое законодательство<br>Конвенции МОТ по мореплаванию   | 58 | ОК 1-ОК 10, ПК 2.2,<br>ПК 2.4, К 8     |
| 28. | <b>АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СУДНА</b><br>Технико-экономические характеристики эксплуатации судна.<br>Оценка эффективности вариантов планирования рейса судна<br>Оценка эффективности технической эксплуатации судовой энергетической установки в рейсе.<br>Оценка транспортных издержек, стоимостных показателей и эксплуатационных расходов рейса<br>Выбор оптимального варианта плана рейса и технико-экономических характеристик эксплуатации судна<br>Использование сети Морской Intranet. Единая система информации об обстановке в Мировом океане. Автоматизированное рабочее место судоводителя в сети ЕСИМО.<br>Структура и применение электронного офиса судоводителя-механика на судне. | 72 | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 4.1 -4.3             |

|  |  |             |  |
|--|--|-------------|--|
|  | <p>Использование возможностей локальной вычислительной сети судна для обеспечения безопасности плавания и эффективности работы судна.</p> <p>Автоматизированная система управления технологическими процессами на водном транспорте. Судовая АСУ SCADA</p> <p>Использование автоматизированной системы контроля остойчивости судна (АСКОС , Stabcontrol)</p> <p>Принцип построения и методика использования данных автоматической системы измерения параметров работы судовых механизмов.</p> <p>Экспертные системы информационной поддержки борьбы за живучесть судна.</p> <p>Использование программного обеспечения судовой Электронной картографической навигационной информационной системы для подбора варианта оптимального плана рейса.</p> |             |  |
|  | <b>ИТОГО – 40 недель</b>   | <b>1440</b> |  |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Выполнение программы производственной (по профилю специальности) практики осуществляется на судах валовой вместимостью 500 и более, в качестве практиканта (кадета, стажера) или в штатной должности члена экипажа машинной команды.

Для выполнения программы учебной практики используются судовые устройства, механизмы и системы, судовая документация, карты, руководства и пособия для плавания, прокладочный инструмент и др.

Реализация практики требует наличия кабинетов для оформления отчета по практике.

#### **Кабинет №319.**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций.

Посадочных мест 34.

Специализированная мебель.

Рабочие места - 14 (компьютеры «тонкий клиент» модель HP Compaq t5720, мониторы SAMSUNG с ЭЛТ 15”, клавиатуры Genius PS/2, мыши Genius PS/2, сервер Intel Xeon E 5507 2,27 GHz, концентратор – TRENDnet TEG-S160TX – 1 шт.)

Используемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 7; MS Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), 7-Zip, Mozilla Firefox.

#### **Кабинет №321.**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций.

Посадочных мест 32.

Специализированная мебель.

Рабочие места -15 шт. Рабочие места в составе:

компьютеры Pentium (R) Dual-Core E6700, мониторы L1742SE, клавиатуры Genius PS/2, мыши Genius PS/2, коммутатор 1 U 19" RM TRENDnet "TEG-42WS";

Интерактивная доска Legamaster Interactive School Board, мультимедийный проектор Benq MP623 772 ST 2500 с ун.подв.креп.

Используемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 7; MS Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), 7-Zip, Mozilla Firefox.

#### **4.2. Условия реализации производственной (по профилю специальности) практики**

Местом проведения производственной (по профилю специальности) практики может быть организация любой формы собственности, на балансе которой есть действующие суда любого предназначения: промысловые, суда технического флота, транспортные (грузовые наливные или сухогрузные и /или грузопассажирские и пассажирские), служебно-вспомогательные, специализированные транспортные суда (паромы и буксиры-толкачи)

- III группы – от 551 до 850 кВт (751 - 1150 л.с.)
- IV группы - от 851 до 1620 кВт (1151 - 2200 л.с.)
- V группы - от 1621 кВт и более (2201 л.с. и более).

Результаты практики определяются программами практик, разрабатываемыми образовательной организацией. В результате освоения производственной (по профилю специальности) практики обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от образовательной организации в процессе выполнения обучающимися работ в организациях, а также сдачи обучающимся отчета по практике.

Отчет обучающегося по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения производственной (по профилю специальности) практики. Каждый обучающийся должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

При оформлении отчета по производственной (по профилю специальности) практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

- Титульный лист (Приложение №5);
- Направление на практику (Приложение №4);
- Индивидуальное задание на производственную (по профилю специальности) практику (Приложение №1);
- Дневник о прохождении практики;
- Аттестационный лист обучающегося по результатам производственной (по профилю специальности) практики (Приложение №3);
- Отзыв-характеристика руководителя практики от организации (Приложение №2);
- Пояснительная записка: содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения;

По окончании производственной (по профилю специальности) практики общим руководителем практики и (или) непосредственным руководителем практики от организации составляется заключение - характеристика на каждого обучающегося.

Отчет и отзыв-характеристика должны быть заверены печатью. Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей программы.

Результаты аттестации практики фиксируются в экзаменационных ведомостях.

Получение обучающимся неудовлетворительной оценки за аттестацию любого вида практики является академической

задолженностью. Ликвидация академической задолженности по практике осуществляется путем ее повторной отработки по специально разработанному графику.

**Требования к содержанию отчета:**

**1. Введение:**

- вид практики, цель, место, сроки прохождения практики;
- перечень основных производственных мероприятий, работ и заданий.

**2. Основная часть:**

- основные сведения о предприятии (учреждении, организации), являющемся местом прохождения практики: организационно-правовая форма, форма собственности, организационная структура и структура управления, вид деятельности, отраслевая принадлежность;
- информация о виде деятельности, порученной практиканту (практическая, исследовательская, педагогическая, организационно-управленческая и др.);
- информация о структурном подразделении, в котором работал практикант;
- библиографический обзор по проблеме исследования (учебники, ученые пособия, монографии, периодика, информационные и справочные издания);
- анализ и обобщение материала по теме ВКР.

В процессе деятельности должны быть установлены и отражены в отчете функциональные обязанности практиканта и методы его взаимодействия с коллегами. Должно быть получено мнение (интервью, анкеты) коллег и руководителей о функциях и методах работы, сформированы и изложены собственные критические замечания (самоанализ выполнения определенных видов деятельности).

### **3. Заключение:**

- должны быть оценены содержание и объем работы, выполненной практикантом, ее полезность, результативность, сопоставление с работой опытных коллег;
- должны быть проведены проверки овладения практикантом каждой из предусмотренных ФГОС компетенций и компетентностей ПДНВ и по каждой приведены примеры их достижения, изложена критическая оценка набора стандартных компетенций, их необходимость в практической деятельности, сопоставление с реальными функциями персонала; должны быть приведены выработанные в процессе практики предложения по возможным направлениям более полного использования потенциала предприятия и повышения компетентности персонала;
- высказать предложения по совершенствованию организации и проведения практики;
- сделаны выводы о характере и направленности данного вида практики.

### **Требования к оформлению отчета:**

Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, заполненными бланками, рисунками.

Страницы отчета нумеруют арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер проставляется в центре нижней части листа (выравнивание от центра) без точки в конце номера.

Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета. Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста отчета. Номер следует размещать над таблицей слева без абзацного отступа после слова «Таблица». Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещается в одну строку с ее номером через тире.

Рисунки (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все рисунки должны быть даны ссылки в работе.

Иллюстрации/рисунки следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Название и нумерация иллюстраций, в отличие от табличного материала, помещается под ними внизу посередине строки и обозначается, например, «Рисунок 1».

На все приводимые иллюстрации должны быть ссылки в тексте отчета. Например, «см. рисунок 1», «...в соответствии с рисунком 2».

#### **Формы промежуточной аттестации по итогам производственной (по профилю специальности) практике:**

1. Формой промежуточной аттестации является составление отчета и устный опрос;
2. Формой итоговой аттестации является дифференцированный зачёт;
3. Время проведения дифференцированного зачета – через 3-5 дней после окончания практики.

#### **4.3. Информационное обеспечение практики**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

| Наименование издания       | Автор                                    | Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, практикум и т.п., ссылка на информационный ресурс)           | Реквизиты издания/доступ к информационному ресурсу |
|----------------------------|--|--|--|
| <b>Основная литература</b> |  |  |  |
| Навигация и лоция:         | Г.В. Белокур, М.И. Сухина, С.Н. Скворцов | Практикум<br><a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1062344">https://new.znanium.com/catalog/product/1062344</a> | Москва : ИНФРА-М, 2020. — 167 с.                   |
| Маневрирование             | В.И. Носенко, М.И.                       | учебно-методическое  | Москва : ИНФРА-М,                                  |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| и управление судном.<br>В 2 частях  | Сухина, М.В. Наумов, В.Н. Володин.          | пособие<br><a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1053874">https://new.znanium.com/catalog/product/1053874</a>                                | 2020. — 240 с.   |
| Анализ причин повреждений судовых технических средств :   | Ю.Г. Дейнего                                | учеб. пособие<br><a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1013058">https://new.znanium.com/catalog/product/1013058</a>                          | Москва : ИНФРА-М, 2019. — 70 с.                                      |
| Обслуживание и ремонт судовых теплообменных аппаратов : (Среднее профессиональное образование). | Н.В. Шерстнев.                              | учеб. пособие / + Доп. материалы<br><a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1026467">https://new.znanium.com/catalog/product/1026467</a>       | Москва : ИНФРА-М, 2020. — 232 с.                                     |
| Эскизное проектирование судовых энергетических установок  | В.В. Кузнецов, С.В. Максимов, С.И. Толстой. | : учеб. пособие<br><a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1012872">https://new.znanium.com/catalog/product/1012872</a>                        | Москва : ИНФРА-М, 2019. — 220 с.                                     |
| Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления                    | И. Ф. Бородин, С. А. Андреев.               | учебник для среднего профессионального образования<br><a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/425998">https://www.biblio-online.ru/bcode/425998</a> | 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 386 с. |
| Вахтенное обслуживание судовых энергетических установок : учебное пособие                       | С.В. Максимов, Ю.Г. Дейнего                 | <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1060810">https://new.znanium.com/catalog/product/1060810</a>   | Москва : ИНФРА-М, 2020. — 157 с.                                     |
| <b>Дополнительная литература</b>  |   |   |  |
| Обеспечение технической эксплуатации судовой автоматики.  | Зябров В.А., Попов Д.А., Ярикова Т.О        | <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/550801">https://new.znanium.com/catalog/product/550801</a>   | Москва : МГАВТ, 2015. - 92 с.:                                       |
| Судовые насосы и вентиляторы : конспект лекций  | А.В. Бабич                                  | <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1033825">https://new.znanium.com/catalog/product/1033825</a>   | Москва : Альтаир МГАВТ, 2019. — 32 с.                                |
| Замкнутые системы охлаждения судовых энергетических установок : монография                      | К.Ю. Федоровский, Н.К. Федоровская          | <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1003374">https://new.znanium.com/catalog/product/1003374</a>   | Москва , ИНФРА-М, 2019. — 160 с                                      |
| Гидромеханика. Методические   | А.С. Кондратьев, А.В. Исаков                | <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/648505">https://new.znanium.com/catalog/product/648505</a>   | Москва :МГАВТ, 2016. - 52 с.:  |

|   |                               |  |                                    |
|---|-------------------------------|--|------------------------------------|
| рекомендации:<br>Методические<br>указания   |                               |  |                                    |
| Судовые<br>котельные и<br>паропроизводяще<br>е установки.<br>Тепловой расчет<br>парового котла :<br>учебное пособие /   | В.В. Ажимов, В.Г.<br>Семенов. | <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1059561">https://new.znanium.com/<br/>catalog/product/1059561</a> | Москва : ИНФРА-М,<br>2019. — 48 с. |
| <b>Интернет-ресурсы</b>   |                               |  |                                    |
| <p><a href="http://library.miit.ru/">http://library.miit.ru/</a> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.</p> <p><a href="https://library.gumrf.ru">https://library.gumrf.ru</a> – электронная библиотека ГУМРФ</p> <p><a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> – ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»</p> <p><a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a> - электронно-библиотечная система "Знаниум" Учебно-методические материалы и литература</p> |                               |  |                                    |

#### **4.3. Общие требования к организации практики**

Производственная (по профилю специальности) практика проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса Академии на данный учебный год на судах валовой вместимостью 500 и более, организуется на основе договоров между Академией и судоходными компаниями, в соответствии с которыми обучающимся предоставляются места для прохождения практики. Производственная плавательская практика проводится на судах, работающих как под российскими, так и под иностранными флагами.

Допускается самостоятельный выбор места прохождения практики обучающимся, если оно соответствует программе практики. Распределение обучающихся на практику производится в соответствии с Положением о плавательной практике. Направление на практику, подписывается директором колледжа и руководителем практики. При наличии вакантных штатных должностей на судне обучающиеся могут приниматься на работу на период практики в штат при условии, что выполняемая ими работа соответствует требованиям программы практики. Академия организует подготовку обучающихся и выдает требуемые документы для прохождения практики, устанавливают форму отчетности обучающихся, выдает Журналы регистрации практической подготовки на судне.

По прибытии на судно обучающиеся должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности по всем судовым расписаниям и правилам внутреннего распорядка. Капитан или старший помощник капитана знакомит обучающихся с характером работы и производственным планом судна. Приказом по судну из лиц машинной команды назначается руководитель практики на весь период пребывания обучающихся на судне.

Рабочее время обучающихся складывается из участия в судовых работах, несения вахт, самостоятельных занятий и занятий с руководителем практики по программе практики.

При прохождении производственной практики на судне, продолжительность рабочего дня для обучающихся в возрасте до 16 лет – не более 24 часов в неделю, а для обучающихся в возрасте от 16 лет и старше – не более 36 часов в неделю.

При прохождении производственной практики, не связанной с выполнением физического труда – не более 36 часов в неделю независимо от возраста обучающихся.

Во время прохождения каждой из частей производственной практики обучающийся должен составлять отчет, включающий все разделы в соответствии с программой практики и заполняемый сразу же по выполнению того или иного пункта программы.

В случае зачисления на вакантную штатную должность на судне во время производственной практики, обучающийся независимо от складывающихся производственных обстоятельств должен полностью выполнять программу практики и составлять требуемые отчеты, используя для этого при необходимости свободное от работы время.

Отчет подлежит защите после прохождения производственной (по профилю специальности) практики.

#### **4.4. Кадровое обеспечение производственной практики**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

1. Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий руководство производственной плавательной практикой, должен иметь, как правило, высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности и опыт работы с обучающимися в условиях практик, соответствующие тематике практик.

2. Преподаватели, инструкторы и экзаменаторы, осуществляющие руководство производственной (по профилю специальности) практикой,

должны соответствовать квалификационным требованиям ФГОС СПО и МК ПДНВ (Раздел А-І/6, В-І/6).

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

| Результаты<br>(освоенные<br>профессиональные<br>компетенции)                                   | Основные показатели оценки<br>результата  | Формы и методы<br>контроля и оценки   |
|--|---|---|
| ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна | <p>Демонстрация понимания процесса проработки маршрута перехода и подготовки судна к переходу;</p> <p>Демонстрация умения определять местоположение судна и вести счисление;</p> <p>Работа с картами, руководствами и пособиями;</p> <p>Снятие показаний штурманских приборов;</p> <p>Выполнение гидрометеорологических наблюдений;</p> <p>Работа с астрономическими пособиями и инструментами;</p> <p>Демонстрация умения пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов;</p> <p>Демонстрация умения определять поправки гиро- и магнитных компасов, с использованием средств мореходной астрономии и наземных ориентиров, и учитывать такие поправки;</p> <p>Демонстрация профессиональных навыков по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;</p> <p>Демонстрация понимания данных электронной навигационной карты (ЭНК), точности данных, правил представления, вариантов отображения и других форматов карт;</p> | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ПК 1.2. Маневрировать и  | Демонстрация понимания установленных норм и правил;   | Экспертное наблюдение и оценка выполнения   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| управлять судном.  | <p>Демонстрация понимания порядка несения ходовой и стояночной вахты;</p> <p>Несение вахты на якоре и на ходу в качестве дублера вахтенного помощника капитана в различных условиях плавания;</p> <p>Выполнение обязанностей вахтенного помощника при стоянке;</p> <p>Применение Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками;</p>  | <p>работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики</p>   |
| ПК 1.3.<br>Эксплуатировать судовые энергетические установки.   | <p>Демонстрация понимания эксплуатирования судовых энергетических установок</p>   | <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики</p> |
| ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи. | <p>Демонстрация знания принципов работы технических средств судовождения и связи;</p> <p>Использование РЛС и САРП для обеспечения безопасности плавания;</p> <p>Демонстрация техники судовождения при отсутствии видимости;</p> <p>Демонстрация профессиональных навыков по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации;</p> <p>Демонстрация практического знания навигационного использования технических средств и организации связи;</p> <p>Эксплуатация ТСС и определение их поправок;</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики</p> |
| ПК 2.1.<br>Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.  | <p>Демонстрация понимания организации по обеспечению транспортной безопасности;</p> <p>Демонстрация знаний соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды;</p>  | <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист;</p>  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | Демонстрация применения соответствующих международных морских конвенций и рекомендаций, а также национального законодательства   | дифференцированный зачет по результатам практики  |
| ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.   | Демонстрация практических навыков и умения в борьбе с поступающей забортной водой; Демонстрация первоначальных действий после столкновения или посадки на мель; Первоначальная оценка повреждений и борьба за живучесть; Демонстрация понимания основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии                    | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, для предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. | Демонстрация способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары; Демонстрация понимания организации проведения учебных тревог, предупреждения пожара и при тушении пожара  | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.   | Демонстрация понимания организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях; Демонстрация выполнения процедур, которые необходимо выполнять при спасании людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту; Демонстрация знаний содержания Руководства по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС) | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.  | Демонстрация практических навыков и умения при оказании медицинской помощи пострадавшим; Практическое применение медицинских руководств и медицинских консультаций,  | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике;   |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | передаваемых по радио, включая умение принимать на их основе эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий   | аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики   |
| ПК 2.6.<br>Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства. | Демонстрация понимания организации действий подчиненных при оставлении судна;<br>Демонстрация умения обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства            | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ПК 2.7.<br>Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды  | Демонстрировать понимание организации действий подчиненных членов экипажа по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;<br>Демонстрация мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды  | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.   | Демонстрация понимания организации грузовых перевозок; Демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы;<br>Расчет вариантов загрузки судна, составление грузового плана; Выполнение обязанностей вахтенного помощника при погрузо-разгрузочных работах; Применение информации об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграмм и устройств для расчета напряжений в корпусе | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ПК 3.2.<br>Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и  | Демонстрация знаний нормативных документов по обеспечению перевозки опасных грузов; Обеспечение безопасности и  | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.   | сохранности перевозимого груза; Обслуживание грузовых устройств и механизмов; Выявление элементов конструкции судна, которые имеют решающее значение для его безопасности                           | практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики   |
| ПК 4.1.<br>Оценивать эффективность и качество работы судна.  | Демонстрация знаний оценивания эффективности и качества работы судна  | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ПК 4.2.<br>Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.   | Демонстрация умения находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.   | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ПК 4.3.<br>Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна. | Демонстрация умения использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |

**Требования конвенции ПДНВ:**

**Раздел А-II/1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более**

**Таблица А-II/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более**

**Функция: Судовоождение на уровне эксплуатации**

|  |  |   |
|--|--|---|
| К 8. Передача и получение информации посредством визуальных сигналов | Сигнал бедствия или сообщение об аварии немедленно узнаются<br>Планы действий в чрезвычайных ситуациях и инструкции, | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации |
|--|--|---|

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | содержащиеся в постоянно действующих распоряжениях, применяются и соблюдаются   | практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики   |
| <b>Функция: Обработка и размещение грузов на уровне эксплуатации</b>   |   |   |
| К 10. Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса | Грузовые операции выполняются в соответствии с грузовым планом или другими документами и установленными правилами/нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению груза<br>Обработка опасных и вредных грузов соответствует международным правилам и признанным стандартам, а также кодексам безопасной практики | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики |

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

| Результаты (освоенные общие компетенции)   | Основные показатели оценки результата   | Формы и методы контроля и оценки   |
|--|---|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.                               | Демонстрация интереса к будущей профессии   | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; характеристика; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и | Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов;<br>Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; характеристика; дифференцированный зачет                         |

|   |   |  |
|---|---|--|
| качество.   |   | по результатам практики  |
| ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.   | Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.                  | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; характеристика; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.              | Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; характеристика; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.   | Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.                       | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; характеристика; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  | Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения  | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; характеристика; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. | Проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.   | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; характеристика; дифференцированный зачет по результатам практики |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,  | Планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня   | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.                                  |  | подготовки; отчет по практике; характеристика; дифференцированный зачет по результатам практики  |
| OK 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.                   | Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности   | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; характеристика; дифференцированный зачет по результатам практики |
| OK 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке. | Демонстрация навыков владения письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; характеристика; дифференцированный зачет по результатам практики |

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский университет транспорта»  
Академия водного транспорта

Колледж Академии водного транспорта  
Автор преподаватель Иванов Игорь Михайлович

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКА**  
(вид практики)

*Специальность:* 26.02.03 Судовоождение

*Квалификация выпускника:* Старший техник-судоводитель с правом  
эксплуатации судовых энергетических установок

*Форма обучения:* Очная

*Год начала подготовки:* 2023

Москва 2023 г.

## **1. Паспорт фонда оценочных средств по практике**

**1.1. Фонд оценочных средств** (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики.

Формой промежуточной аттестации по производственной (по профилю специальности) практике является дифференцированный зачёт.

ФОС включает компетентностно-оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации.

**1.2. Результаты освоения** программы производственной (по профилю специальности) практики направлены на формирование профессиональных и общих компетенций (ПК, ОК) в соответствии с ФГОС СПО, а также компетентностей (К), установленных МК ПДНВ.

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Вид работы на<br/>практике по разделам</b> | <b>ОК, ПК, К</b>                            | <b>Наименование<br/>оценочного<br/>средства</b>   |
|------------------|---|---|---|
| 1.               | Изучение устройства судна и его ТТХ.          | OK-1  | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 2.               | Подготовка к рейсу                            | OK 1-OK 10,<br>ПК 1.1, ПК 2.2,<br>ПК 2.4    | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 3.               | Подготовка технических средств судовождения   | OK 1-OK 10,<br>ПК 1.3, ПК 1.4,<br>К 8       | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 4.               | Работа в процессе рейса                       | OK 1-OK 10,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2, К 8, К 10 | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 5.               | Управление рулем                              | OK 1-OK 10,<br>ПК 1.2                       | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 6.               | Несение надлежащего                           | OK 1-OK 10,                                 | Экспертное наблюдение и оценка  |

|     |  |                                       |   |
|-----|--|---------------------------------------|---|
|     | визуального и слухового наблюдения                   | <i>ПК 1.4</i>                         | выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики                                |
| 7.  | Содействие наблюдению и управлению безопасной вахтой | <i>ОК 1-ОК 10, ПК 1.2</i>             | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 8.  | Использование аварийного оборудования                | <i>ОК 1-ОК 10</i>                     | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 9.  | Судовые работы                                       | <i>ОК 1-ОК 10, ПК 1.1</i>             | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 10. | Грузовые операции                                    | <i>ПК 3.1, ПК 3.2, К 10</i>           | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 11. | Установка лоцманского трапа                          | <i>ПК 1.1</i>                         | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 12. | Использование судовых устройств                      | <i>ОК 1-ОК 10, ПК 1.1</i>             | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 13. | Навигация, лоция, мореходная астрономия              | <i>ОК 1-ОК 10, ПК 1.1</i>             | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 14. | Несение вахты  | <i>ОК 1-ОК 10, ПК 1.2, К 8</i>        | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 15. | Действия в аварийных ситуациях                       | <i>ОК 1-ОК 10, ПК 2.1-ПК 2.7, К 8</i> | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 16. | Действия при получении сигнала                       | <i>ОК 1-ОК 10, ПК 2.1-ПК 2.7, К 8</i> | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный   |

|     |  |  |   |
|-----|--|--|---|
|     | бедствия   |  | лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики   |
| 17. | Использование стандартного морского словаря разговорника | ОК 10, ПК 2.1, К 8                           | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 18. | Передача и прием информации визуальными средствами       | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 1.4, К 8                   | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 19. | Маневрирование и управление судном                       | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 1.2                        | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 20. | МППСС 72   | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 1.4                        | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 21. | Обработка, размещение и крепление груза                  | ПК 3.1, ПК 3.2,<br>К 10                      | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 22. | Поддержание мореходности судна                           | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 2.1- ПК 2.7<br><br>*ПК 5.1 | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 23. | Оформление прихода и отхода судна                        | ПК 1.1, ПК 1.2<br><br>*ПК 5.1.               | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 24. | Обеспечение охраны окружающей среды                      | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 2.7                        | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 25. | Борьба за живучесть, охрана человеческой жизни           | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 2.1- ПК 2.7,<br>К 8        | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 26. | Медицинская помощь                                       | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 2.5                        | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике;  |

|     |  |                                       |   |
|-----|--|---------------------------------------|---|
|     |  |                                       | дифференцированный зачет по результатам практики  |
| 27. | Соблюдение требований законодательства | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 2.2, ПК 2.4,<br>К 8 | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |
| 28. | Анализ эффективности работы судна      | ОК 1-ОК 10,<br>ПК 4.1 -4.3            | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики |

## 2. Компетентностно-оценочные материалы

### 2.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства   |
|----------------------------------|--|
| Устный опрос                     | Дифференцированный зачет анализ результатов своей практической работы в соответствии с заданием на практику (рефлексия своей деятельности)   |
| Отчет                            | Оформление Отчета в соответствии с заданием на практику: Позволяет оценить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций, а также компетентностей, установленных МК ПДНВ, владение коммуникативными умениями и навыками в профессиональной сфере |

#### Критерии оценивания:

- соответствие содержания отчета заданию на практику;
- соответствие оформления отчета требованиям, установленным к структуре отчета
- Журнал регистрации практической подготовки с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку обучающихся о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна;
- аттестационный лист за период практики, заверенный печатью (судовой/организации);

- характеристика, за период практики, заверенная печатью (судовой/организации);
- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью для практики.

### **Показатели и шкала оценивания отчета:**

| Шкала оценивания | Показатели   |
|------------------|--|
| 5                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой производственной (по профилю специальности) практики; четко и безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики;</li> <li>- обучающийся свободно излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время производственной (по профилю специальности) практики;</li> <li>- обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для выполнения поставленной задачи;</li> <li>- обучающийся в срок подготовил отчёт по индивидуальной работе во время прохождения производственной (по профилю специальности) практики, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению;</li> <li>- имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики</li> </ul>  |
| 4                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует большинство практических умений и навыков работы, освоенные им в соответствии с программой производственной (по профилю специальности) практики; практически безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики;</li> <li>- обучающийся с незначительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время производственной (по профилю специальности) практики;</li> <li>- обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для выполнения поставленной задачи;</li> <li>- обучающийся в срок подготовил отчёт по индивидуальной работе во время прохождения производственной (по профилю специальности) практики, который в целом отвечает предъявляемым требованиям по его составлению и имеет незначительные ошибки и неточности;</li> <li>- имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся с затруднениями демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой производственной (по профилю специальности) практики;</li> <li>- обучающийся с затруднениями и заметными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики;</li> <li>- обучающийся с затруднениями излагает обоснование выбора методов для выполнения поставленной задачи;</li> <li>- отчет по индивидуальной работе подготовлен и сдан не в срок (первая неделя после окончания практики); в структуре и оформлении отчета имеются значительные ошибки и неточности (но не более 3-х);</li> <li>- в отчете отсутствует либо не практически не раскрыта практическая часть исследований, полученные выводы не соответствуют поставленным задачам;</li> <li>- имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики</li> </ul> |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся не выполнил программу производственной (по профилю специальности) практики;</li> <li>- обучающийся не может продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой производственной (по профилю специальности) практики;</li> <li>- обучающийся со значительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной (по профилю специальности) практики;</li> <li>- обучающийся не способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для выполнения поставленной задачи;</li> <li>- обучающийся не подготовил индивидуальный отчёт о самостоятельной работе во время прохождения производственной (по профилю специальности) практики.</li> </ul>   |

## 2.2. Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по программе производственной (по профилю специальности) практике

### Вопросы для устного опроса:

1. Процедуры вахтенного помощника на ходовом мостике по приему и несению вахты согласно требованиям ПДНВ, настройке, регулировке приборов управления и контроля за безопасным движением судна.

2. Определение поправки гиро- и магнитных компасов.

- Дано: ИК=330°,0 d=5°,0 E, δ=+4°,0, ИП= 60°,0  
Найти: КК=? МК=?  
ΔМК=? МП=? КП=? КУ=?
- Дано: МК=270°,0 d=10°,0 E δ= -3°,0, КП=20°,0  
Найти: КК=? ИК=?  
ΔМК=? МП=? КУ=? ИП=?
- Дано: КК=175°,0 МП=200°,0 δ =-3°,0 d= 10°,0 E  
Найти: КП=? КУ =?  
ΔМК=? МК=? ИК=? ИП=?

3. Определение поправки лага, разности отсчетов лага.

- ДАНО: ОЛ<sub>1</sub> =17,0 ОЛ<sub>2</sub> =835,6 ΔЛ%=-10% НАЙТИ: S=?
- ДАНО: S=34 м ОЛ<sub>1</sub> =975,0 ΔЛ% = +10% НАЙТИ: ОЛ<sub>2</sub> =?,  
РОЛ=?
- ДАНО: T<sub>1</sub> =12.00 ОЛ<sub>1</sub>=10.0 T<sub>2</sub>=12.48 ΔЛ% =+5% V<sub>И</sub> =14 у НАЙТИ: РОЛ, ОЛ<sub>2</sub>, V<sub>Л</sub>

4. Выполнить расчеты и практические действия по управлению судном для избежания чрезмерного сближения или столкновения с другими судами на переходе морем с использованием РЛС, в соответствии с правилами МППСС-72

4.1.

|                 | Кн   | Vн | Судно А |     | Судно В |     | Судно С |     | D <sub>зад в милях</sub> |
|-----------------|------|----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|--------------------------|
|                 |      |    | П       | D   | П       | D   | П       | D   |                          |
| 00 <sup>М</sup> | 290° | 16 | 250°    | 8,0 | 45°     | 6,0 | 160°    | 2,2 | 1,5                      |
| 06 <sup>М</sup> |      |    | 248°    | 6,5 | 42°     | 5,4 | 160°    | 2,2 |                          |

4.2.

|                 | Кн   | Vн | Судно А |     | Судно В |     | Судно С |     | D <sub>зад в милях</sub> |
|-----------------|------|----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|--------------------------|
|                 |      |    | П       | D   | П       | D   | П       | D   |                          |
| 00 <sup>М</sup> | 310° | 16 | 210°    | 3,0 | 5°      | 6,0 | 310°    | 8,0 | 1,5                      |
| 06 <sup>М</sup> |      |    | 220°    | 2,3 | 11°     | 4,6 | 310°    | 6,4 |                          |

4.3.

|                 | Кн   | Vн | Судно А |     | Судно В |     | Судно С |     | D <sub>зад в милях</sub> |
|-----------------|------|----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|--------------------------|
|                 |      |    | П       | D   | П       | D   | П       | D   |                          |
| 00 <sup>М</sup> | 160° | 20 | 70°     | 5,0 | 160°    | 6,0 | 220°    | 5,0 | 1,5                      |
| 06 <sup>М</sup> |      |    | 70°     | 4,2 | 160°    | 5,0 | 226°    | 3,7 |                          |

5. Выполнить стандартные процедуры ГМССБ при получении сигнала

бедствия и спасения человека. Используйте международные частоты для переговоров в радиотелефонии при бедствии. Определите частоты для приема и передачи сигналов бедствия.

Составить и передать сообщение о бедствии на английском языке с использованием Стандартного морского разговорника ИМО по указанным аварийным ситуациям. – при пожаре в порту; – при пожаре в море; – при падении человека за борт; – при посадке судна на мель; – при столкновении; – при появлении избыточного крена; – при получении пробоины.

6. Выполнение действий по обеспечению защищенности судна от актов незаконного вмешательства.

7. Выполнение действий по предотвращению неразрешенного доступа на судно.

8. Распознавание и обнаружение оружия, опасных веществ и устройств.

9. Выполнение действий во время обработки грузов и доставки судовых запасов

10. Выполнение действий по обеспечению защищенности судна от актов незаконного вмешательства. Уровень охраны 1.

11. Выполнение действий во время обработки грузов и доставки судовых запасов. Уровень охраны 1. 12. Распознавание и обнаружение оружия, опасных веществ и устройств. Уровень охраны 1.

13. Выполнение действий по обеспечению защищенности судна от актов незаконного вмешательства. Уровень охраны 2.

14. Выполнение действий по предотвращению неразрешенного доступа на судно. Уровень охраны 2.

15. Выполнение процедур по охране судна при различных уровнях охраны. Уровень охраны 2.

16. Распознавание и обнаружение оружия, опасных веществ и устройств. Уровень охраны 2. 17. Выполнение процедур по охране судна при различных уровнях охраны. Уровень охраны 2.

18. Выполнение действий во время обработки грузов и доставки судовых

запасов. Уровень охраны 2.

19. Выполнение действий по обеспечению защищенности судна от актов незаконного вмешательства. Уровень охраны 3.

20. Выполнение первичных действий при обнаружении возгорания и объявлении тревоги.

21. Выполнение обязанностей по предотвращению пожаров.

22. Выполнение действий согласно информации по безопасности, представленной в виде символов, знаков и сигналов аварийно-предупредительной сигнализации

23. Выполнение обязанностей в борьбе с поступающей забортной водой.

24. Выполнение действий при локализации пожара.

25. Выполнение действий по приведению в сознание пострадавшего от поражения электрическим током.

26. Выполнение действий по накладыванию повязки и использованию материалов из аптечки первой помощи.

27. Выполнение действий по остановке кровотечения у пострадавшего члена экипажа.

28. Определение необходимой помощи, в которой нуждаются пострадавшие, и степени угрозы для собственной безопасности.

29. Выполнение действий по оказанию первой медицинской помощи при переломах.

30. Обращение с пищевыми отходами на судне во время стоянки в порту.

31. Обращение с пищевыми отходами на судне во время плавания в открытом море.

32. Обращение с сухим мусором на судне во время плавания в открытом море.

33. Обращение с сухим мусором на судне во время стоянки в доке.

34. Обращение с пластиком на судне во время стоянки на рейде.

35. Обращение с пластиком на судне во время плавания в открытом море.

36. Судно длиной 130 м, шириной 17 м, с осадкой равной 6 м и

коэффициентом общей полноты корпуса судна  $\delta = 0,8$  вышло в рейс. После возвращения из рейса осадка уменьшилась до 5,7 м. Определить количество израсходованных за рейс запасов. Плотность воды равна  $\rho = 1,017 \text{ т/м}^3$ .

37. Рассчитать количество навалочного груза по снятой осадке до начала погрузки (в балласте) и после погрузки, используя бланк расчета.

1. (  $T_n$ ,  $T_k$ ) - осадка, снятая до погрузки судна (в балласте) в см

$T_n \text{ л/б} - 110 \text{ см}$   $T_n \text{ п/б} - 110 \text{ см}$

$T_{mid} \text{ л/б} - 111 \text{ см}$

$T_{mid} \text{ п/б} - 112 \text{ см}$

$T_k \text{ л/б} - 112 \text{ см}$

$T_k \text{ п/б} - 113 \text{ см}$

Число тонн на 1 см  $-q = 12,0$

2. (  $T_n$ ,  $T_k$ ) – осадка, снятая после принятия груза на борт в см

$T_n \text{ л/б} - 436 \text{ см}$

$T_n \text{ п/б} - 438 \text{ см}$

$T_{mid} \text{ л/б} - 440 \text{ см}$

$T_{mid} \text{ п/б} - 442 \text{ см}$

$T_k \text{ л/б} - 444 \text{ см}$

$T_k \text{ п/б} - 446 \text{ см}$

Число тонн на 1 см  $-q = 13,60$

Плотность воды  $1,025 \text{ т/м}^3$

Длина судна  $L=110,00 \text{ м}$

Судно порожнем  $P, \text{т} = 1176,96$

38. Пользуясь грузовой шкалой решить следующие задачу: определить водоизмещение и грузоподъемность в морской воде, если средняя осадка судна  $T=7,8 \text{ м}$ ;

39. Пользуясь грузовой шкалой решить следующую задачу: определить осадку судна, если его водоизмещение  $D=28000 \text{ т}$ ;

40. Общие сведения о судовых ДВС, состав силовой судовой установки, принцип работы ДВС.

41. Классификация, маркировка ДВС. Остов двигателя, фундаментные рамы, станины, блоки цилиндров, крышки цилиндров.
42. Назначение, устройство и принцип действия систем, обслуживающих двигатель, дейдвудные устройства, валопровод.
43. Понятие об испытаниях СЭУ, надежности, моторесурсе. Параметры нагрузочной характеристики, область применения.
44. Подготовка к пуску, пуск, обслуживание в работе. Техобслуживание ДВС.
45. Назначение, устройство и принцип действия судовых вспомогательных и утилизационных котлов, типы котлов.
46. Назначение и устройство систем, обслуживающих котлы
47. Эксплуатация судовых дизельных двигателей.
48. Контрольно-измерительные приборы энергетических установок.
49. Назначение и классификация судовых вспомогательных механизмов и систем.
50. Типы рулевых приводов. Устройство, принцип действия, техническая эксплуатация рулевых машин. Автоматизация их работы
51. Поршневые насосы и их конструкции.
52. Центробежные насосы и их конструкции.
53. Вихревые насосы и их конструкции.
54. Трюмные системы. Системы стабилизации и качки.
55. Системы водоснабжения и канализации. Системы очистки сточных вод.
56. Системы отопления и вентиляции.
57. Устройство и принцип действия генераторов постоянного и переменного тока.
58. Устройство и принцип действия асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым и фазным ротором.
59. Судовые трансформаторы
60. Типы электрических станций. Устройство и принцип действия.

Параллельная работа судовых генераторов.

61. Контроль сопротивления изоляции судовой сети, работоспособность электрооборудования. Меры электробезопасности, применяемые на судне
62. Ремонт корпуса судна. Основные виды износа и повреждений надводной и подводной частей корпуса судна.
63. Ремонт судовых устройств.
64. Ремонт судовых паровых котлов и турбин. Освидетельствование котлов, гидравлические испытания, паровая проба.
65. Ремонт дизелей. Наладка и центровка узлов движения дизелей.
66. Испытание дизелей после ремонта.
67. Ремонт судовых валопроводов и гребных винтов.
68. Ремонт элементов автоматики и вспомогательных механизмов и систем.

Показатели, критерии и шкала оценивания устных ответов

| Шкала оценивания | Показатели  |
|------------------|---|
| 5                | обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает материал по вопросам, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с решением практических задач и способен обосновать принятые решения, не допускает ошибок. |
| 4                | обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей при ответах, умеет грамотно применять теоретические знания на практике, а также владеет необходимыми навыками решения практических задач.         |
| 3                | обучающийся освоил только основной материал, однако не знает отдельных деталей, допускает неточности и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения при выполнении практических заданий.                           |
| 2                | обучающийся не раскрыл основное содержание материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.   |

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский университет транспорта»  
Колледж Академии водного транспорта

**ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ (ПО ПРОФИЛЮ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКУ  
ПО ППСС З СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**26.02.03 Судовождение углубленная подготовка**

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых  
энергетических установок

ПМ 02 Обеспечение безопасности плавания

ПМ 03 Обработка и размещение груза

ПМ.04 Анализ эффективности работы судна

Выдано обучающемуся в Колледже Академии водного транспорта по  
специальности 26.02.03 Судовождение углубленная подготовка II (или III, IV,  
V) курс,

группа СВ - \_\_\_\_\_

---

(Ф.И.О. обучающегося)

Для прохождения практики на \_\_\_\_\_

(полное наименование предприятия (организации) прохождения практики)

Дата начала практики «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_г.

Дата окончания практики «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_г.

Дата сдачи отчета по практике «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_г.

**Задание разработано на основании рабочей программы  
производственной практики ППССЗ.**

**Основной целью производственной практики является:** закрепление  
теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при

изучении дисциплин специальности и специализаций; приобретение знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями к компетентности вахтенных помощников капитана согласно Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (таблица А-II/I Кодекса ПДНВ-78 с поправками), а также Модельного курса 7.03 ИМО – Вахтенный помощник капитана.

Обучающийся независимо от складывающихся производственных обстоятельств должен полностью выполнять программу практики и составлять требуемые отчеты, используя для этого при необходимости свободное от работы время.

В процессе прохождения практики обучающиеся ведут отчет в общей тетради, разделенный на разделы в соответствии с программой практики и заполняемый сразу же по выполнению того или иного пункта программы, в котором выполняют схемы, описания и таблицы по устройству судна, судовым энергетическим установкам, судовым вспомогательным механизмам и системам. **Во время прохождения практики каждый обучающийся должен вести Журнал регистрации практической подготовки.**

**Отчетными документами по практике являются:**

- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики), заверенный судовой печатью и подписью капитана судна (печатью организации);
- Журнал регистрации практической подготовки с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку обучающихся о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна;
- аттестационный лист за период практики, заверенный судовой печатью;
- характеристика, за период практики, заверенный судовой печатью;
- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью.

Практика завершается дифференцированным зачетом освоенных общих и профессиональных компетенций, а так же компетентностей согласно МК ПДНВ. Результаты прохождения учебной плавательной практики учитываются при итоговой аттестации.

### **Содержание отчета о выполнении программы практики**

Отчет по практике выполняется на стандартных листах формата А4 или в общей тетради. Разрешается использовать ксерокопии схем судовых устройств, документов. В отчете **ДОЛЖНЫ** быть отражены следующие разделы в указанном порядке. Все данные приводятся по конкретному судну, на котором обучающийся проходит плавательную практику.

С целью формирования общих компетенций (ОК 1. – ОК 10.) и профессиональных (ПК) компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО, а так же компетентностей согласно МК ПДНВ обучающиеся в период производственной практики должны изучить теоретически и освоить практические следующие разделы:

#### **Раздел 1. Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок (ПМ.01).**

1. Составление графического плана рейса. Оформление графического плана рейса. (Дать описание, в отчете привести пример за конкретный рейс своего судна).

2. Выбор пути судна. Выполнение предварительной прокладки. Составление справочных материалов на рейс. (В отчете привести пример за конкретный рейс своего судна).

3. Расчет протяженности и продолжительности рейса. (Дать описание, в отчете привести пример за конкретный рейс своего судна).

4. Использование судовых метеорологических приборов для выполнения метеорологических наблюдений и корректуры прогнозов по полученным результатам. (Дать описание, в отчете привести пример).

5. Определение места судна различными способами, в том числе с использованием астрономических способов и ГНСС. (дать описание, привести пример записи в судовом журнале). Оценка точности определения места.

6. Ведение счисления с учетом циркуляции, дрейфа, течения, совместном учете дрейфа и течения. Оценка точности счисления. (Дать описание, в отчете привести пример конкретного рейса своего судна, запись в судовом журнале).

7. Навигационные чек-листы, их статус, порядок применения, документирование. (Дать описание, в отчете привести пример, сделать копии чек-листов, записей в судовом журнале).

8. Использование радиолокационных станций и САРП для обеспечения плавания в различных условиях. (В отчете привести пример по своему судну).

9. Составить перечень судового радиооборудования своего судна. (название, марка, ТТД):

- УКВ и ПВ/КВ радиостанции.
- Аварийные радиобуи.
- Приемник НАВТЕКС.
- Радиооборудование спасательных средств.
- Автоматическая идентификационная система.

10. В отчете привести примеры:

- Действия, которые должны предприниматься в случаях, если посадка на мель неизбежна и после посадки на мель.

- Предосторожности при намеренной посадке судна на береговую отмель.

11. Дать описание, в отчете привести пример и составить чек-лист: «Процедура постановки судна на якорь. Выбор якорной стоянки; постановка на 1 или 2 якоря на стесненной якорной стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длины якорной цепи». Рассчитать безопасный радиус на якорной стоянке.

12. Учет влияния осадки, дифферента, скорости, запаса воды под килем на управление судном. Учет зависимости увеличения осадки от скорости судна. (В отчете привести пример по своему судну).

13. Требования к организации ходовой вахты. Определение состава ходовой вахты с учетом всех факторов. Процедуры сдачи-приема вахты. Порядок и причины вызова капитана на мостик во время плавания судна. Использование внутренней связи и систем аварийнопредупредительной сигнализации. (Дать описание, в отчете привести пример).
14. Порядок несения радиовахты на судне. Журналы, заполняемые при несении ходовой навигационной и радиовахты. Представить выписки из журналов)
15. Судовождение на морских и внутренних водных путях. МППСС-72 и ППВВП РФ.
16. Техническая документация МКО.
17. Устройство судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
18. Эксплуатация главных силовых установок судна.
19. Эксплуатация вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
20. Ведение наблюдения за механическим оборудованием и системами.
21. Проведение ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.
22. Техническое обслуживание судовой силовой установки и другого судового оборудования.
23. Обеспечение работоспособности электрического и электронного оборудования.
24. Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок.
- 25 Ведение наблюдения за работой механизмов и систем.
26. Правила несения безопасной машинной вахты.

## **Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания (ПМ.02).**

1. Обязательные журналы, входящие в состав судовых документов. Порядок выдачи судовых документов. Срок действия судовых документов. (В отчете привести пример по своему судну).
2. Чек-листы и формы компании: содержание, порядок подачи, значение для безопасности. (Копии судовых чек-листов).
3. Мероприятия по уходу за судовыми помещениями. Периодичность осмотра. Требования к техническому состоянию и комплектации ремонтными материалами судовых закрытий. Периодичность осмотра и ухода. (В отчете привести пример по своему судну).
4. Предотвращение загрязнения мусором. Общие положения. Особые случаи сброса мусора. Меры по уменьшению количества образующегося на судне мусора. Сбор, обработка, хранение и удаление мусора. (В отчете привести пример по своему судну).
5. Нормы снабжения спасательных шлюпок продовольствием, питьевой водой, пиротехническими и сигнальными средствами, другими видами снабжения. (Дать описание, в отчете привести пример).
6. Правила движения по судну, трапам и сходням. Подготовка, прием и сдача лоцмана. Эксплуатация судовых штурмтрапов (Дать описание, в отчете привести пример).
7. Процедура получения медицинских консультаций по радио. (Дать описание, в отчете привести пример).
8. Действия при подготовке выхода судна в море: обеспечение водонепроницаемости корпуса судна, крепление груза, подготовка и аprobирование в действии судовых устройств и механизмов.
9. Подготовка к швартовым операциям. (В отчете привести пример по своему судну).

### **Раздел 3. Обработка и размещение груза (ПМ.03).**

1. Грузовые документы. Морской протест. Маркировка опасных грузов. Нормативные положения по оформлению грузовых документов. (Дать описание, в отчете привести пример).

2. Таможенное оформление судовой команды, судов и товаров, перевозимых на судах. (В отчете привести пример по своему судну).

3. Информация об остойчивости капитану, ее виды. Требования к грузовому плану судна на предстоящий рейс. (Дать описание, в отчете привести пример, составить примерный грузовой план для своего судна).

4. Грузовая шкала, грузовой размер. Определение грузоподъемности судна на рейс. Определение количества выгруженного (погруженного) груза по осадке (Draught survey). Определение водоизмещения судна по измеренным осадкам, по маркам углубления. (Дать описание, в отчете привести пример по своему судну).

5. Подготовки грузовых помещений судна к грузовым операциям. (В отчете привести пример по своему судну).

6. Размещение и складирование грузов в трюмах. (Дать описание, в отчете привести пример, нарисовать схему размещения).

7. Укладка и крепление лесных грузов на судах. (Дать описание, в отчете привести пример, нарисовать схему крепления).

8. Выполнение требований по сохранности и безопасности при перевозке грузов на судах, выполнение правил охраны труда, техники безопасности, пожаробезопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ на морских судах. (В отчете привести пример по своему судну).

#### **Раздел 4. Анализ эффективности работы судна (ПМ.04).**

1. Выбор оптимального плана рейса судна. (В отчете привести пример по своему судну).

2. Расчет технико-экономических характеристик эксплуатации судна.

3. Расчеты эффективности технической эксплуатации судна. (В отчете привести пример по своему судну).

4. Расчеты провозной способности, транспортных издержек и эксплуатационных расходов СЭУ. (В отчете привести пример по своему судну).

5. Описание применяемого на судне программного обеспечения для оценки эффективности работы и выбора оптимального плана рейса.

**Примечание:** Отчет выполнять на листах формата А4. Каждый раздел отчета необходимо начинать с нового листа.

**Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения производственной (по профилю специальности) практики**

1.ФИО обучающегося,

№ группы, специальность/профессия:

2. Место проведения практики (наименование организации, адрес):

3. Время проведения практики \_\_\_\_\_

4. Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной (по профилю специальности) практики  
(дополнительно используются произвольные критерии):

Руководитель практики \_\_\_\_\_ /ФИО/

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ /ФИО/

«\_\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_

## МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский университет транспорта»  
Колледж Академии водного транспорта

**Аттестационный лист обучающегося по результатам по  
производственной (по профилю специальности) практике**

|  |  |
|--|--|
| Фамилия, Имя, Отчество (обучающегося)  |  |
| Дата рождения                          |  |
| Должность:                             |  |
| Диплом/Удостоверение                   |  |
| Судоходная компания (Организация)      |  |
| За период практики<br>с _____ по _____ |  |

| №<br>п/п | Код<br>компетен-<br>ции | Формируемые<br>компетенции<br>(заполняются заведующим кафедрой,<br>председателем комиссии в<br>соответствии с федеральным<br>государственным стандартом по<br>направлению подготовки<br>(специальности): | Уровень<br>освоения<br>обучающимся<br>профессиональных<br>компетенций<br>(освоена/не<br>освоена) | Подпись<br>руководителя |                     |
|----------|-------------------------|--|--|-------------------------|---------------------|
|          |                         |  |  | От<br>Органи-<br>зации  | От<br>Акаде-<br>мии |
| 1.       | ПК 1.1.                 | Планировать и осуществлять переход<br>в точку назначения, определять<br>местоположение судна   |  |                         |                     |
| 2.       | ПК 1.2.                 | Маневрировать и управлять судном   |  |                         |                     |
| 3.       | ПК 1.3                  | Эксплуатировать судовые<br>энергетические установки.   |  |                         |                     |
| 4.       | ПК 1.4                  | Обеспечивать использование и<br>техническую эксплуатацию<br>технических средств судовождения и<br>судовых систем связи.  |  |                         |                     |
| 5.       | ПК 2.1.                 | Организовывать мероприятия по<br>обеспечению транспортной<br>безопасности  |  |                         |                     |
| 6.       | ПК 2.2.                 | Применять средства по борьбе за<br>живучесть судна   |  |                         |                     |
| 7.       | ПК 2.3.                 | Организовывать и обеспечивать<br>действия подчиненных членов<br>экипажа судна при организации<br>учебных пожарных тревог,<br>предупреждения возникновения<br>пожара и при тушении пожара                 |  |                         |                     |

|     |         |   |  |  |  |
|-----|---------|---|--|--|--|
| 8.  | ПК 2.4. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях   |  |  |  |
| 9.  | ПК 2.5. | Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим  |  |  |  |
| 10. | ПК 2.6. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства |  |  |  |
| 11. | ПК 2.7. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды   |  |  |  |
| 12. | ПК 3.1  | Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.   |  |  |  |
| 13. | ПК 3.2  | Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса   |  |  |  |
| 14. | ПК 4.1. | Оценивать эффективность и качество работы судна   |  |  |  |
| 15. | ПК 4.2. | Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна  |  |  |  |
| 16. | ПК 4.3. | Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна  |  |  |  |
| 17. | ОК 1.   | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |  |  |  |
| 18. | ОК 2.   | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.                                  |  |  |  |
| 19. | ОК 3.   | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.   |  |  |  |
| 20. | ОК 4.   | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения  |  |  |  |

|     |        |   |  |  |
|-----|--------|---|--|--|
|     |        | профессиональных задач, профессионального и личностного развития.   |  |  |
| 21. | ОК 5.  | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.   |  |  |
| 22. | ОК 6.  | Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |  |  |
| 23. | ОК 7.  | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. |  |  |
| 24. | ОК 8.  | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.               |  |  |
| 25. | ОК 9.  | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.   |  |  |
| 26. | ОК 10. | Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.  |  |  |
| 27. | К 8.   | Передача и получение информации посредством визуальных сигналов   |  |  |
| 28. | К 10.  | Наблюдение загрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса   |  |  |

Дата

Подписи руководителя практики,  
ответственного лица организации

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский университет транспорта»  
Колледж Академии водного транспорта

№ \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

*Название компании*

**НАПРАВЛЕНИЕ**

Для прохождения производственной (по профилю специальности) практики в  
период с « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г. направляется  
обучающийся \_\_\_\_ курса Колледжа Академии водного транспорта.  
Основание: договор, учебный план.

Руководитель практики  
Директор Колледжа

ФИО  
ФИО

---

**ОТМЕТКИ**

Прибыл на место практики « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

м.п.                        Подпись \_\_\_\_\_

Отбыл с места практики « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

м.п.                        Подпись \_\_\_\_\_

Прибыл в Колледж      « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

м.п.                        Подпись \_\_\_\_\_

Примечание: по окончании практики руководитель должен дать служебную  
характеристику

« \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

По окончании практики путевка подлежит сдаче в учебную часть Колледжа.

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский университет транспорта»  
Колледж Академии водного транспорта

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 26.02.03 Судовождение

**ОТЧЕТ**

По \_\_\_\_\_ практике

(вид практики)

Место проведения \_\_\_\_\_

(наименование компании)

Судно \_\_\_\_\_

Выполнил (а)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

\_\_\_\_\_ (учебная группа)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Проверил преподаватель колледжа

\_\_\_\_\_ (оценка, полученная в ходе проверки)

\_\_\_\_\_ (подпись, ФИО преподавателя)

Москва

20\_\_\_\_ год