



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

Беломорско-Онежский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СУДНА**

*программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
26.02.03 Судовождение
углубленной подготовки*

Петрозаводск
2020 г.

ОДОБРЕНА

на заседании методического совета
Беломорско-Онежского филиала
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени
адмирала С.О. Макарова»
Протокол от 26.06.2020 № 7

Председатель  Ю.Н.Филатова

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора Беломорско-
Онежский филиал ФГБОУ ВО
"Государственный университет морского и
речного флота имени адмирала С.О.
Макарова"

 Каторина Л.М.

29.06 2020

СОГЛАСОВАНА

Первый заместитель руководителя
ФБУ «Администрация «Беломорско-
Онежского бассейна внутренних водных
путей», капитан Беломорско-Онежского
бассейна ВВП

 К.В. Тимонин

30.06 2020

Разработчик:

Волохов Олег Викторович – преподаватель Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Анализ эффективности работы судна разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 №441 по специальности 26.02.03 Судовождение.

Рабочая программа профессионального модуля соответствует требованиям МК ПДНВ. (Раздел А-II/1)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... | 6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... | 7 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... | 10 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)..... | 12 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Анализ эффективности работы судна является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 26.02.03 Судовождение углубленной подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Анализ эффективности работы судна и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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
а также компетентностей, определенных МК ПДНВ:

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

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

К-11 Поддержание судна в мореходном состоянии

К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт**:

- 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:

- 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 надёжности 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;
- применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграмм и устройств для расчета напряжений в корпусе;

знать:

- термины, определения и общие положения;
- производственные процессы на морском и речном транспорте, системы их анализа и улучшения;
- методы контроля качества работы судовой энергетики;
- статистические методы для оценки показателей качества работы судовой энергетики;
- основные положения теории оценок;
- интегральные оценки качества;
- методы оценки качества работы судовой энергетики; правила предъявления и рассмотрения рекламаций;
- методы оценки надёжности судовых машин и механизмов;
- основные понятия научно-исследовательской работы;
- основы конструирования механизмов и систем;
- судно как системный технический объект;
- основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте;
- об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу;
- виды автоматизированных информационных технологий;
- структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий;
- методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения, всеобщую декларацию прав человека;
- соответствующие конвенции ИМО, относящиеся к безопасности человеческой жизни на море и защите морской окружающей среды.

1.3. Общее количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 78 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 52 часа

самостоятельная работа обучающегося – 26 часов;

Учебная и производственная практика – 144 часа:

учебная практика – 0 часов;

производственная практика (в т.ч. преддипломная) – 144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Результатом освоения программы профессионального модуля ПМ.04 Анализ эффективности работы судна является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Анализ эффективности работы судна;

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, а также компетентностями, определенными МК ПДНВ:

| Код | Наименование результата обучения (компетенции) в соответствии с ФГОС СПО |
|---------|--|
| 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 её 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. |

2.2. Наименование результата обучения (компетентности) Международного кодекса ПДНВ (К)

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

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

К-11 Поддержание судна в мореходном состоянии

К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

| Коды компетенций (ПК и ОК) ФГОС СПО и компетентностей (К) МК ПДНВ | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|---|---|--|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ОК 1-10, ПК 4.1-4.3, К-11, К-15 | МДК.04.01 Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий | 78 | 52 | 14 | - | 26 | - | | |
| ОК 1-10, ПК 4.1, ПК 4.2, К-11, К-15 | Раздел 1 Анализ эффективности технической эксплуатации судна | 48 | 32 | 0 | - | 16 | - | | |
| ОК 1-10, ПК 4.3, К-11, К-15 | Раздел 2 Информационные технологии в управлении и эксплуатации судна | 30 | 20 | 14 | - | 10 | - | | |
| Учебная практика | | - | | | | | | | |
| Производственная практика (в т.ч. преддипломная) | | 144 | | | | | | | |
| | Всего: | 222 | 52 | 14 | - | 26 | - | - | 144 |

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Анализ эффективности работы судна

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем 1 | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) 2 | Объем часов (макс/ обяз/ сам.р) 3 | Уровень освоения 4 |
|--|--|-----------------------------------|--------------------|
| <i>МДК.04.01 Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий</i> | | 48/26/16 | |
| Раздел 1. Анализ эффективности технической эксплуатации судна | | | |
| Тема 1.1. Качество выполняемых судовых работ и работы судна в целом. ОК 1-10, ПК 4.1, ПК 4.2, К-11, К-15 | Содержание учебного материала. | 32 | 1 |
| | 1 Общие требования к технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций. | | |
| | 2 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации корпуса судна | | |
| | 3 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации судовых помещений | | |
| | 4 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации судовых устройств. | | |
| | 5 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации закрытия отверстий в наружной обшивке, палубах, надстройках. | | |
| | 6 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации рулевого устройства. | | |
| | 7 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации якорного устройства. | | |
| | 8 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации швартовного устройства. | | |
| | 9 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации буксирного устройства. | | |
| | 10 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации грузового устройства. | | |
| | 11 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации рангоутов и стоячего такелажа. | | |
| | 12 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации спасательных средств. | | |
| | 13 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации противопожарных средств. | | |
| | 14 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации сигнальных средств. | | |
| | 15 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации балластной и осушительной системы. | | |
| | 16 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации системы измерительных, воздушных труб и дистанционного замера уровня жидкости в цистернах. | | |
| | 17 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации системы отопления. | | |
| | 18 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации системы водоснабжения. | | |
| | 19 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации фановой и сточной системы. | | |
| | 20 Техническое обслуживание и анализ эффективности технической эксплуатации системы вентиляции и кондиционирования воздуха. | | |
| | 21 Осмотр судна и анализ технического состояния судна в доке и на плаву. | | |
| | 22 Судовая техническая документация для выполнения анализа эффективности технической эксплуатации судна. | | |
| | 23 Систематические осмотры и проверки исправности частей корпуса с надстройками. | | |
| | 24 Систематические осмотры и проверки исправности внутреннего оборудования помещений. | | |
| 25 Систематические осмотры и проверки исправности цистерн. | | | |

| | | | |
|--|---|-----------------|---|
| | 26 Систематические осмотры и проверки исправности судовых устройств и систем. | | |
| | Дифференцированный зачет | | |
| Самостоятельная работа | | | |
| Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. | | | |
| Определение причин отказов и неисправностей судовых технических средств и систем | | 16 | |
| Ознакомление и подготовка технической документации | | | |
| Виды и категории судоремонта и их цели. | | | |
| <i>МДК.04.01 Основы анализа эффективности работы судна с применением информационных технологий</i> | | | |
| Раздел 2. Информационные технологии в управлении и эксплуатации судна | | 30/20/10 | |
| Тема 2.1. Информационные технологии на водном транспорте. ОК 1-10, ПК 4.3, К-11, К-15 | Содержание учебного материала. | | |
| | 1 Информационные технологии на водном транспорте | | |
| | 2 Береговые и бортовые информационные системы. | | |
| | 3 Портовые технологические системы | 6 | 1 |
| | 4 Автоматизированные системы управления движением судов | | |
| | <i>Практические занятия</i> | 14 | |
| | 1 Технический анализ швартовного оборудования. | | |
| | 2 Технический анализ якорного оборудования | | |
| | 3 Технический анализ грузового оборудования | | |
| | 4 Технический анализ буксирного оборудования | | |
| | 5 Технический анализ спасательного оборудования | 14 | 2 |
| | 6 Технический анализ противопожарного оборудования | | |
| | 7 Технический анализ палубного оборудования | | |
| | 8 Технический анализ винто-рулевого устройства. | | |
| 9 Технический анализ навигационного оборудования. | | | |
| | Дифференцированный зачет | 2 | 1 |
| Самостоятельная работа | | | |
| Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. | | | |
| Береговые и бортовые информационные системы. | | 10 | |
| Тренажерные и портовые технологические системы. | | | |
| Учебная практика | | - | |
| Производственная практика | | 144 | 3 |
| Всего | | 222 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: технологии перевозки грузов; лаборатории информатики

| Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом | Наименование кабинета/лаборатории | Оснащённость кабинета/лаборатории | Перечень лицензионного программного обеспечения |
|--|--|--|---|
| МДК.04.01 Раздел 1. Анализ эффективности технической эксплуатации судна | г. Петрозаводск, ул. Варламова, д. 34, №311 Кабинет технологии перевозки грузов | Комплект учебной мебели (столы, стулья, классная доска), учебные стенды, персональный компьютер (системный блок Intel Celeron CPU 2,66 GHz, 248 МБ ОЗУ; монитор LG FLATRON L1752HR, клавиатура, манипулятор мышь). | Microsoft Corporation Windows XP (Договор 12080/SPB9 от 31.07.2009; Договор 48-177/2012 от 16.08.2012; Договор 48-209/2013 от 28.10.2013); Microsoft Office 2003 (Договор 48-017/2012 от 27.01.2012; Договор 48-124/2010 от 19.05.2010); Adobe Systems Inc. Flash Player (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.); Adobe Systems Inc. Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.); 7-zip.org 7-zip (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov). |
| МДК.04.01 Раздел 2 Информационные технологии в управлении и эксплуатации судна | г. Петрозаводск, ул. Варламова, д. 34, №201 Лаборатория информатики | Комплект учебной мебели (столы, стулья, классная доска). 15 АРМ: системный блок (Intel Celeron CPU E3400@ 2,60 GHz, 2 ГБ ОЗУ – 14 шт.; Intel Dual-core 2.3 2,30 GHz, 2 ГБ ОЗУ – 1 шт.), монитор (ACER - 15 шт.), клавиатура - 15 шт., манипулятор мышь - 15 шт). Сканер Mustek 1200 CU Plus, принтер SAMSUNG ML-1210, аудио колонки. | Microsoft Corporation Windows 7 (Договор 12080/SPB9 от 31.07.2009; Договор 48-177/2012 от 16.08.2012; Договор 48-209/2013 от 28.10.2013); Microsoft Office 2010 (Договор 48-017/2012 от 27.01.2012); Adobe Systems Inc. Flash Player (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.); Adobe Systems Inc. Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.); 7-zip.org 7-zip (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov). |

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Веселов Г.В. Экономика отрасли: основные фонды, расходы и прогрессивные технологии на водном транспорте : [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Веселов. – Н.Новгород: Изд-во ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2015. – 96 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/73036/#1>

2. Разу М.Л. Менеджмент : [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Л. Разу. – М.: КноРус, 2016. – 319 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920504/view2/1>
Дополнительные источники:
1. Драчева Е.Л. Менеджмент : [Электронный ресурс] / Е. Л. Драчева, Л. И. Юликов. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 204 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=293434>
2. Кубрин С.С Автоматическая информационная система : [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.С. Кубрин, В.Н. Кучерин, И.М. Иванов. – М: Альтаир-МГАВТ, 2014. – 91с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=430315
Интернет-ресурсы:
 1. <http://www.top-personal.ru/>
 2. <http://www.aup.ru/>
 3. https://gumrf.ru/useruploads/files/obrazov_dejat/edu_041813_3.pdf
 4. <http://www.seaman-sea.ru>
 5. www.deckofficer.ru
 6. <http://moryak.biz/>
 7. <http://marineproftest.narod.ru/>
 8. <http://netharbour.ru/>

4.3. Организация образовательного процесса

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение дисциплин ЕН.02 Информатика, ОП.04 Правовые основы профессиональной деятельности, ОП.06 Теория и устройство судна, ОП.07 Безопасность жизнедеятельности и разделов профессионального модуля ПМ.03 Обработка и размещение груза.

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией и доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающимся обеспечивается доступ к информационным ресурсам сети Интернет.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация обучения по программе профессионального модуля должна обеспечиваться педагогическим составом, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Преподаватели, как правило, должны иметь опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю: реализация обучения по программе профессионального модуля обеспечивается педагогическим составом, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля/раздела модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав, осуществляющий руководство учебной, производственной (по профилю специальности) практикой имеет высшее образование по специальности, опыт практической работы по специальности.

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

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| <p>ПК 4.1 Оценивать эффективность и качество работы судна.</p> <p>МК ПДНВ К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства</p> | <p>- демонстрация понимания принципов оценки экономической эффективности производственной деятельности на судне;</p> <p>- демонстрация знания содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p> | <p>Текущий контроль в форме оценки устных и письменных ответов обучающихся.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделам МДК в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.</p> <p>МК ПДНВ К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства</p> | <p>- демонстрация умения применять на практике методы научного познания для оценки технико-экономических характеристик эксплуатации судна;</p> <p>- демонстрация знания содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p> | <p>Текущий контроль в форме оценки устных и письменных ответов обучающихся.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделам МДК в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.</p> | <p>- демонстрация знаний и умений применять автоматизированные информационные технологии при решении функциональных задач;</p> <p>- демонстрация знаний принципов радиолокации и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП);</p> <p>- демонстрация умения</p> | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделам МДК в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена</p> |

| | | |
|---|--|---|
| МК ПДНВ К-11 Поддержание судна в мореходном состоянии | пользоваться радиолокатором и расшифровывать и анализировать полученную информацию; - демонстрация знания возможностей и ограничений работы ЭКНИС - демонстрация профессиональных навыков по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации - демонстрация умения получать сигнал бедствия или сообщение об аварии | (квалификационного) Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА. |
|---|--|---|

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

| 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. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной 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. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной 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. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики. |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики. |

| | | |
|---|--|--|
| ОК 6. Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной 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. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики. |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики. |
| ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке. | - демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и (или) иностранном (английском) языке. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики. |