



**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  
2019 г.

ОДОБРЕНА  
на заседании методического совета  
Беломорско-Онежского филиала  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С.О. Макарова»  
Протокол от 19.06.2019 № 4  
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.  
19 06 2019

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

К.В. Тимонин  
19 06 2019

**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							
	<b>Всего:</b>	<b>222</b>	<b>52</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>144</b>

### 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	
<b>Раздел 1. Анализ эффективности технической эксплуатации судна</b>			
<b>Тема 1.1. Качество выполняемых судовых работ и работы судна в целом.</b> ОК 1-10, ПК 4.1, ПК 4.2, К-11, К-15	<b>Содержание учебного материала.</b>	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.		
	<b>Дифференцированный зачет</b>		
<b>Самостоятельная работа</b>			
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы.</b>			
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>			
<b>Раздел 2. Информационные технологии в управлении и эксплуатации судна</b>		<b>30/20/10</b>	
<b>Тема 2.1. Информационные технологии на водном транспорте.</b> ОК 1-10, ПК 4.3, К-11, К-15	<b>Содержание учебного материала.</b>		
	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.			
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	1
<b>Самостоятельная работа</b>			
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы.</b>			
Береговые и бортовые информационные системы.		10	
Тренажерные и портовые технологические системы.			
<b>Учебная практика</b>		-	
<b>Производственная практика</b>		144	3
<b>Всего</b>		<b>222</b>	

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](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](https://gumrf.ru/useruploads/files/obrazov_dejat/edu_041813_3.pdf)
  4. <http://www.seaman-sea.ru>
  5. [www.deckofficer.ru](http://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><b>ПК 4.1</b> Оценивать эффективность и качество работы судна.</p> <p><b>МК ПДНВ</b> 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><b>ПК 4.2.</b> Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.</p> <p><b>МК ПДНВ</b> 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><b>ПК 4.3.</b> 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>

<b>МК ПДНВ</b> 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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
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.