



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
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

*программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и
средств автоматики
базовой подготовки*

Петрозаводск
2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики базовой подготовки.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл (ЕН.02).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен **уметь**:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- использовать внешние носители для обмена данными между машинами;
- создавать резервные копии, архивы данных и программ;
- работать с программными средствами общего назначения;
- использовать ресурсы Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты;
- эксплуатировать компьютеры и компьютерные сети для дальнейшей работы на судах (Таблица А-III/6, ЭК-5);

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных сетей;
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации
- основные особенности обработки данных (Таблица А-III/6, ЭК-5);
- виды и принципы работы компьютерных сетей, структуру и возможности локальной сети филиала для дальнейшего понимания работы компьютерных сетей на судах (мостика, машинного отделения и коммерческого назначения) (Таблица А-III/6, ЭК-5);
- английский язык для использования технических пособий (Таблица А-III/6, ЭК-6).

В результате освоенных знаний и умений развиваются общие, формируются профессиональные компетенции (ОК и ПК) и компетентности техников-электромехаников (ЭК):

1.ФГОС СПО специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

- ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.
- ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.
- ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики.
- ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.
- ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
- ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
- ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.
- ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
- ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
- ПК 3.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
- ПК 3.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
- ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 иностранном (английском) языке.

2. МК ПДНВ

Раздел Кодекса ПДНВ А-III/6 Обязательные минимальные требования для дипломирования электромехаников

Функция Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации

ЭК-5 Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах

ЭК-6 Использование английского языка в письменной и устной форме

1.4. Общее количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с учебным планом:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего)	48
<i>в том числе:</i>	
<i>теоретические занятия</i>	14
<i>практические занятия</i>	34
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 курс 3 семестр)	

2.2. Тематический план

Коды профессиональных компетенций ФГОС СПО (ОК и ПК) и компетентностей МК ПДНВ (ЭК)	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины. Макс/обязательная/самост. учебная нагрузка, часов
ОК 1, ОК 5 - 7, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1	Раздел 1. Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.	12/8/4
ОК 3 - 6, ОК 8, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 3.1 – ПК 3.7, ЭК – 5, ЭК-6	Раздел 2. Архитектура ПК. Компьютерные сети.	15/10/5
ОК 2 - 6, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5, ЭК – 5, ЭК-6	Раздел 3. Автоматизированная обработка информации.	45/30/15
Всего:		72/48/24

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов (макс/обяз/сам.р)	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.			12/8/4	
Тема 1.1 Автоматизация информационных процессов. ОК 1, ОК 5 - 7, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1	Содержание учебного материала.			
	1.	Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации. Особенности обработки данных.	2	1
	2.	Сжатие и архивация информации.		
Тема 1.2 Основные этапы решения задач на компьютере. ОК 1, ОК 5 - 7, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1	Содержание учебного материала.			
	1.	Компьютерная модель. Выбор типовых методов и способов решения задач.	2	2
	2.	Компьютерный эксперимент.		
	3.	Анализ полученных данных. Оценка эффективности методов и способов решения задач.		
Тема 1.3 Мультимедийные технологии. ОК 1, ОК 5 - 7, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1	Содержание учебного материала.			
	1.	Понятие. Состав.	2	2
	2.	Создание мультимедийных технологий.		
	Самостоятельная работа обучающихся.		2	
	Перспективы развития компьютерных технологий на судах (презентация)			
Тема 1.4 Системы управления. Справочные правовые системы. ОК 1, ОК 5 - 7, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1	Содержание учебного материала.			
	1.	Автоматизированная система управления.	2	2
	2.	Система автоматического управления.		
	3.	Виды. назначение, структура СПС.		
	4.	Поиск и использование информации, необходимой для эффективного решения задач, в СПС.		
	Самостоятельная работа обучающихся.		2	
	Информационные системы на судах (сообщение).			
Раздел 2. Архитектура ПК. Компьютерные сети.			15/10/5	
Тема 2.1 Архитектура персональных компьютеров.	Содержание учебного материала.			
	1.	Процессор.	2	2
	2.	Память.		
	3.	Шина.		

ОК 3 - 6, ОК 8, ОК 10, ЭК - 5, ЭК - 6	4.	Системная плата.			
	5.	Устройства ввода-вывода.			
	6.	Адаптеры.			
	7.	Обеспечение оптимального режима работы компьютера и аппаратуры с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации. Безопасное использование компьютерного оборудования.			
	Самостоятельная работа обучающихся.			1	
	Этапы развития вычислительной техники на судах (сообщение)				
Тема 2.2 Виды вычислительных сетей. Интернет. ОК 3 - 6, ОК 8, ОК 10, ЭК – 5, ЭК - 6	Содержание учебного материала.				
	1.	Виды и принципы работы компьютерных сетей. Структура и возможности локальной сети. Эксплуатация компьютеров и локальной компьютерной сети филиала.		2	1
	2.	Топология сетей.			
	3.	Серверы.			
	4.	Технология передачи «клиент-сервер».			
	5.	Службы Интернета. Электронная почта.			
	6.	Протоколы служб.			
	7.	Использование ресурсов сети Интернет для решения профессиональных задач.			
	8.	Поиск правовой информации.			
	9.	Поиск информации о судовых механизмах и устройствах используемых и разрабатываемых.			
	Практические занятия.			4	2
	1.	Виды вычислительных сетей. Работа в локальной сети, резервирование, копирование, архивирование, антивирусная проверка. Использование сетевого оборудования.			
	2.	Службы Интернета.			
	Самостоятельная работа обучающихся.			2	
	Системы, обеспечивающие работу Internet на судах (сообщение)				
Тема 2.3 Защита информации ОК 3 - 6, ОК 8, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 3.1 – ПК 3.7, ЭК – 5, ЭК - 6	Содержание учебного материала.				
	1.	Средства защиты информации в компьютерных системах. Эксплуатация компьютерного оборудования в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций. Меры безопасности, применяемые до начала работы с компьютерами.		2	2
	Самостоятельная работа обучающихся.			2	
	Защита информации в компьютерных сетях (презентация).				
Раздел 3. Автоматизированная обработка информации.				45/30/15	
Тема 3.1 Автоматизированная	Практические занятия.				
	1.	Виды графической информации.		4	2

обработка графической информации. ОК 2 - 6, ОК 8, ЭК-5, ЭК - 6	2.	Технологии и программы обработки графической информации. Основные особенности обработки графической информации					
	3.	Флеш-технология.					
	4.	Видеографика.					
	5.	Создание графического объекта.					
	6.	Обработка графического объекта.					
	Самостоятельная работа обучающихся.						
	Технология разработки растровых и векторных чертежей электрических схем (конспект)			2			
Тема 3.2 Автоматизированная обработка текстовой информации. ОК 2 - 6, ОК 8, ПК 1.1., ПК 1.3, ПК 1.5, ЭК – 5, ЭК - 6	<i>Практические занятия.</i>			8	2		
	1.	Шаблоны: создание и использование.					
	2.	Атрибуты документа.					
	3.	Стили заголовков. Схема документа.					
	4.	Объекты вставляемые в текстовый документ.					
	5.	Слияние документов.					
	6.	Гиперссылки.					
	7.	Создание шаблонов текстовых документов.					
	8.	Атрибуты и схема документа.					
	9.	Таблицы. Расчеты. Диаграммы.					
	10.	Слияние документов.					
	Самостоятельная работа обучающихся.			2			
	Программный комплекс судовой компьютерной системы (презентация)						
	Правила оформления судовой документации (конспект)						
	Тема 3.3 Автоматизированная обработка числовой информации. ОК 2 - 6, ОК 8, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5, ЭК – 5, ЭК - 6	<i>Практические занятия.</i>			8	2	
1.		Электронные таблицы. Основные особенности обработки числовой информации					
2.		Типы данных.					
3.		Виды ссылок.					
4.		Форматирование ячеек и условное форматирование.					
5.		Стандартные функции.					
6.		Построение диаграмм.					
7.		Построение диаграмм. Условное форматирование.					
8.		Ссылки. Функции.					
9.		Использование электронных таблиц как базы данных.					
10.		Решение расчетных задач.					
Самостоятельная работа обучающихся.			7				

	Особенности использования электронных таблиц при электромеханических расчетах (сообщение)			
	Решение задач, с помощью электронных таблиц (решение задач)			
Тема 3.4 Автоматизированная система хранения и поиска информации. ОК 2 - 6, ОК 8, ПК 1.1, ЭК -5, ЭК - 6	Практические занятия.			
	1.	Информационные системы. База данных.	8	2
	2.	Система управления базой данных.		
	3.	Конструктор. Типы полей.		
	4.	Сортировка.		
	5.	Фильтрация.		
	6.	Запрос.		
	7.	Отчет.		
	8.	Создание структуры базы данных, создание форм.		
	9.	Операции в базе данных, создание отчетов.		
	Самостоятельная работа обучающихся.		4	
	Примеры использования баз данных на судах (сообщение)			
	Дифференцированный зачет.		2	2
Всего:			72/48/24	

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).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета информатики.

Оборудование кабинета:

Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование кабинета/ лаборатории	Оснащённость кабинета/ лаборатории	Перечень лицензионного программного обеспечения
ЕН.02. Информатика	г. Петрозаводск, ул. Варламова, д. 34 № 201 Кабинет 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).
ЕН.02. Информатика	г. Петрозаводск, ул. Варламова, д. 34 № 203 Кабинет информатики (занятия лекционного и семинарского типа, текущий контроль и промежуточная аттестация)	Комплект учебной мебели (столы, стулья, классная доска); 13 АРМ: системный блок Intel Celeron CPU E3400@ 2,60 GHz, 2 ГБ ОЗУ, монитор (ACER - 5 шт., Hyundai - 8 шт.), клавиатура, манипулятор мышь; сканер Mustek 1200 UB 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).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии : [Электронный ресурс] : учебник для СПО / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.:

Издательство Юрайт, 2017. – 383 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9#page/2>

Дополнительные источники:

1. Зимин В.П. Лабораторный практикум. В 2 ч. Часть 1 : [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.П. Зимин. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 110 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/F3FB04F6-87A0-4862-A517-1AFD4154E2C3#page/2>
2. Зимин В.П. Лабораторный практикум. В 2 ч. Часть 2 : [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.П. Зимин. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 145 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/09A79731-DA75-45FE-B33B-F672C392906C#page/2>
3. Куприянов Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : [Электронный ресурс] : учебник и практикум для СПО / Д.В. Куприянов. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 255 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/1AFA0FC3-C1D5-4AD7-AA67-5375B13A415F#page/2>

Интернет -ресурсы:

1. <http://fcior.edu.ru/>
2. <http://school-collection.edu.ru/>
3. <http://ru.iite.unesco.org/publications/>
4. <http://megabook.ru/>
5. <http://window.edu.ru/>
6. <http://freeschool.altlinux.ru/>
7. <https://www.altlinux.org/Books:Openoffice>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: ▪ работать в качестве пользователя персонального компьютера; ▪ использовать внешние носители для обмена данными между машинами; ▪ создавать резервные копии, архивы данных и программ; ▪ работать с программными средствами общего назначения; ▪ использовать ресурсы Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты; ▪ эксплуатировать компьютеры и компьютерные сети для дальнейшей работы на судах (Таблица А-III/6, ЭК-5);	Текущий контроль в форме оценки результатов выполнения практических заданий. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: ▪ основные понятия автоматизированной обработки информации; ▪ структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных сетей; ▪ основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации ▪ основные особенности обработки данных (Таблица А-III/6, ЭК-5); ▪ виды и принципы работы компьютерных сетей, структуру и возможности локальной сети филиала для дальнейшего понимания работы компьютерных сетей на судах (мостика, машинного отделения и коммерческого назначения) (Таблица А-III/6, ЭК-5); ▪ английский язык для использования технических пособий (Таблица А-III/6, ЭК-6).	Текущий контроль в форме оценки результатов выполнения практических заданий. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации	- демонстрация практических навыков работы с приборами, инструментом; - демонстрация умений выполнять требуемые расчеты и составлять документы; - обоснование полученных экспериментальных данных на лабораторных и практических занятиях. - демонстрация умений анализировать условия работы судового электрооборудования и средств автоматики; - демонстрация умений анализировать степень загрузки судовых генераторов, распределение активных и реактивных мощностей при их параллельной работе; - демонстрация умений анализировать качество электроэнергии судовой электростанции, симметрию напряжений в судовой сети; - демонстрация умений обеспечить оптимальную загрузку электрических машин; - выполнение правил пожарной безопасности и техники безопасности при эксплуатации судового электрооборудования.	Текущий контроль в форме оценки результатов выполнения практических работ.
ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы	- демонстрация, точности и скорости чтения чертежей и схем; - демонстрация умения рассчитывать цену деления прибора и снимать показания; - демонстрация умений определять по схемам контрольные точки для производства замеров; - демонстрация умения по результатам замеров оценить состояние электрооборудования, блока или аппарата в целом и произвести необходимые настройки.	

ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики	- планирование видов, способов, периодичности и объема работ по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики; - обоснование технологии проведения работ в соответствии с правилами обслуживания судового электрооборудования; - обоснование выбора технологического оборудования, инструментов и материалов для проведения обслуживания; - демонстрация умения пользоваться инструментом, приборами и приспособлениями для проведения обслуживания; - демонстрация умения вести формуляр на электрооборудование.	
ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики	- изложение понятий об отказах, причинах отказов электрооборудования и средств автоматики; - обоснование методов диагностики электрооборудования и средств автоматики; - демонстрация умения пользоваться приборами и приспособлениями, используемыми для диагностики состояния электрооборудования на судне; - демонстрация умения оценивать техническое состояние электрооборудования и оформлять необходимые ремонтные документы; - планирование объема, периодичности, и характера выполняемых работ при проведении технических уходов электрооборудования; - демонстрация умений пользоваться средствами защиты от поражения электрическим током.	
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами,	- демонстрация понимания установленных норм и правил по вопросам организации технической эксплуатации судовых технических средств; - демонстрация понимания порядка	

обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	несения ходовой и стояночной вахты, знания должностных обязанностей; - выполнение правил техники безопасности при эксплуатации и обслуживании судовых технических средств, предотвращения загрязнения окружающей среды.	
ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	- планирование работы коллектива исполнителей; - обоснование плана оснащения рабочего места инструментом, приборами, материалами, технической документацией; - проектирование технологических карт по организации работ; - планирование обучения персонала на рабочем месте.	
ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	- демонстрация практических навыков и умений в применении средства по борьбе за живучесть судна; - изложение знаний о мероприятиях по обеспечению непотопляемости судна; - выполнение задач по борьбе за живучесть судна.	
ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	- демонстрация практических навыков и умений по организации и обеспечению действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. - изложение знаний о видах и химической природе пожара	
ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	- демонстрация понимания организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях. - изложения знаний о видах средств индивидуальной защиты; - выполнение заданий по использованию средств индивидуальной защиты; - демонстрация умения действовать при различных авариях; - демонстрация умения пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-	

	предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; - демонстрация умения применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; - демонстрация умения устранять последствия различных аварий; -изложение порядка действий при авариях; -изложение знаний о методах восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна	
ПК 3.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	- демонстрация практических навыков и умений при оказании медицинской помощи пострадавшим. - изложение знаний о порядке действий при оказании первой помощи; - демонстрация умения оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи; - выполнение действий по заданиям оказания первой помощи	
ПК 3.6. 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 членов экипажа судна при оставлении судна; - демонстрация практических навыков и умений при использовании спасательных средств; - изложение знаний о видах и способах подачи сигналов бедствия; - изложение знаний о способах выживания на воде; - изложение знаний порядка действий при поиске и спасании	
ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	- демонстрация понимания организации действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды, комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды; - изложение знаний мероприятий по	

	обеспечению транспортной безопасности;	
--	--	--

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.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке.	- демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке.	

Компетентность МК ПДНВ

Сфера компетентности	Формы и методы контроля и оценки
ЭК-5 Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах	Текущий контроль в форме оценки результатов выполнения практических работ.
ЭК-6 Использование английского языка в письменной и устной форме	