



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»  
(ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)

**АРКТИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ В.И. ВОРОНИНА**  
– филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор АМИ им. В. И. Воронина –  
филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С. О. Макарова»

Е. А. Смягликова

« 24 » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**  
**программы подготовки специалистов среднего звена**  
**по специальности 26.02.03 Судовождение**  
**углубленной подготовки**

Архангельск  
2017

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 года № 441, по специальности 26.02.03 Судовождение и требованиями международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты.

Организация-разработчик: Арктический морской институт имени В. И. Воронина – филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова».

Авторы:

Ведилина Тамара Александровна, преподаватель  
Демидова Любовь Михайловна, преподаватель

**РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ**  
на заседании методического совета от 26.05.2017, протокол № 5

Председатель методического совета



Л. Б. Чиркова

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник управления  
безопасности мореплавания  
ОАО «Северное морское пароходство»



С. А. Клочковский

29.05.2017

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.02 Информатика**

### **1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) специальности 26.02.03 Судовождение, входящей в состав укрупненной группы 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл ЕН.02.

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

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 информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.

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.

В результате освоенных знаний и умений, формируются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

Профессиональные компетенции ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение:

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

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.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО при освоении рабочей программы учебной дисциплины формируются общие компетенции (далее – ОК):

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.

#### **1.4. Общее количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет – 54 часа;

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося – 46 часов;

Самостоятельная работа обучающегося – 8 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8

Форма промежуточной аттестации по дисциплине:

3 семестр – экзамен.

### 2.2 Тематический план учебной дисциплины

Коды профессиональных компетенций ФГОС СПО (ОК и ПК)	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины. Макс/обязательная/самост. учебная нагрузка, часов
ПК 1.3. ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 1-10	Раздел 1. Внешние устройства компьютера	3/2/1
ПК 1.3. ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 1-10	Раздел 2. Компьютерные телекоммуникации	21/14/7
ПК 1.3. ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 1-10	Раздел 3. Информационные технологии	30/3/0
	<b>Всего:</b>	<b>54/46/8</b>

### 2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения <sup>1</sup>	
Раздел 1. Внешние устройства компьютера				
Тема 1.1. Принтеры. Сканеры. Модемы.	Содержание:		2	
	Виды принтеров. Виды сканеров. Программа распознавания текста Fine Reader.	1		
	Практическое занятие 1:			
	Сканирование и печать документов.	1		
	Самостоятельная работа			
	Закрепление знаний по теме с помощью изучения конспекта и учебника.	1		
Раздел 2. Компьютерные телекоммуникации				
Тема 2.1 Компьютерные сети	Содержание:		2	
	Локальные компьютерные сети.	1		
	Практическое занятие 2:			
	Поиск и сохранение информации об истории возникновения Интернет.	1		
	Самостоятельная работа			
		Закрепление знаний по теме с помощью изучения конспекта и Интернет.	1	
	Содержание:		2	
	Сеть Интернет.	1		
	Практическое занятие 3:			

<sup>1</sup> 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).



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения <sup>1</sup>
	Поиск информации в Интернет. Использование электронной почты для пересылки сообщений и файлов.	1	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление изученного с помощью конспекта и Интернет.	1	
Тема 2.2 Язык разметки гипертекста HTML	Содержание:		2
	HTML. Структура веб-документа. Теги.	1	
	Практическое занятие 4:		
	Создание, сохранение и редактирование веб-документа.	1	
	Самостоятельная работа		
	Повторение темы с помощью конспекта и учебника.	1	
	Содержание:		2
	Работа с текстом в HTML. Вставка линий.	1	
	Практическое занятие 5:		
	Применение атрибутов шрифта и линий при оформлении веб-страниц.	1	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление материала с помощью конспекта и учебника.	1	
	Содержание:		2
	Списки на веб-страницах.	1	
	Практическое занятие 6:		
Создание веб-документа со списками.	1		
Самостоятельная работа			
Повторение темы с помощью конспекта и учебника.	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения <sup>1</sup>
	Содержание:		2
	Вставка рисунков. Бегущая строка.	1	
	Практическое занятие 7:		
	Вставка рисунков и создание бегущей строки при оформлении веб-страниц.	1	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление материала с помощью конспекта и учебника.	1	
	Содержание:		2
	Таблицы и ссылки на веб-страницах.	1	
	Практическое занятие 8:		
	Организация гиперссылок между веб-документами.	1	
	Самостоятельная работа		
	Повторение темы с помощью конспекта и учебника.	1	
Раздел 3. Информационные технологии			
Тема 3.1. Текстовый процессор MS Word	Содержание:		2
	Редактор формул MS Equation.	1	
	Практическое занятие 9:		
	Применение редактора формул в документе Word.	1	
	Содержание:		2
	Таблицы Word. Встроенный графический редактор.	1	
	Практическое занятие 10:		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения <sup>1</sup>
	Вычисления по формулам в таблицах Word. Создание объемных фигур средствами встроенного ГР.	1	
Тема 3.2. Табличный процессор MS Excel	Содержание:		
	Абсолютная и относительная адресация ячеек.	1	2
	Практическое занятие 11:		
	Копирование формул в таблицах Excel.	1	
	Содержание:		
	Виды диаграмм в Excel.	1	2
	Практическое занятие 12:		
	Построение диаграмм и графиков.	1	
	Содержание:		
	Знакомство с логическими функциями Excel.	1	2
	Практическое занятие 13:		
	Применение логических функций ЕСЛИ, И, ИЛИ, НЕ в таблицах Excel.	1	
Содержание:			
Презентация программы Excel средствами Power Point.	1		
Тема 3.3. Программа MS Power Point	Практическое занятие 14:		
	Создание презентации на тему «Электронные таблицы MS Excel»	1	
	Содержание:		
Форматы графических файлов. Знакомство с Photoshop.	1	2	
Тема 3.4.	Практическое занятие 15:		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения <sup>1</sup>
Растровый графический редактор	Изучение элементов окна и инструментов программы.	1	2
	Содержание:		
	Инструменты выделения. Векторные объекты.	1	
	Практическое занятие 16:		
	Изучение приемов работы с инструментами выделения Photoshop.	1	
	Содержание:		2
	Векторные объекты Photoshop.	1	
	Практическое занятие 17:		
	Изучение приемов работы с векторными объектами Photoshop.	1	
	Практическое занятие 18:		
	Изучение приемов ретуширования цифровых фотографий.	2	
	Практическое занятие 19:		
Фотомонтаж в Photoshop.	2		
Тема 3.5. Трехмерная графика	Содержание:		2
	Подготовка фото 3x4 на документы. Создание выпускного фото группы.	1	
	Практическое занятие 20:		
	Изучение приемов создания коллажа средствами программы и последовательности подготовки фото 3x4 для печати.	1	
	Содержание:		2
	КОМПАС 3D.	1	
Практическое занятие 21:			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения <sup>1</sup>
	Операция <i>Выдавливание</i> . <i>Выдавливание с уклоном</i> .	1	
	Содержание:		
	КОМПАС 3D.	1	2
	Практическое занятие 22:		
Операции <i>Вращение</i> и <i>Вырезать выдавливанием</i> .	1		
Тема 3.6. Обобщение пройденного	Содержание:		2
	Повторение пройденного по всем темам.	1	
	Практическое занятие 23		
	Решение задач ( <i>подготовка к экзамену</i> ).	1	
	Итого:	54	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики; лаборатории информатики.

Оборудование учебного кабинета, лаборатории и рабочих мест:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- наглядные пособия (схемы, таблицы, плакаты, и др.);
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением: системный блок i3/500/4/DVD +Монитор 19ТFT – 32 шт.

- прикладным программным обеспечением по каждой теме программы:  
OS Windows 7Pro Rus x32bit, MS Office 2003 rus, ABBY FineReader 9Proru, Adobe Photoshop CS4 ru, Kaspersky WorkSpace Security Ru;

- бокс Vipower VPA-2528-0-E – 2 шт.
- магнитола Панасоник-600 -2 шт.
- МФУ Samsung SCX-4200 – 2 шт.
- принтер HP LaserJet1020 – 2 шт.
- принтер HP LaserJet1200 – 2 шт.
- проект мультимедийный Epson EMP-TW20 – 2 шт.
- сканер HP ScanJet3500с – 2 шт.
- спутниковая антенна с приемником – 2 шт.
- экран – 2
- локальная сеть с выходом в Интернет.
- видеомагнитофон Панасоник NV-SD20EE – 2 шт.

#### **3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, ресурсов Интернет**

Основные источники:

1. Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Основы информатики: Учебник для СПО. - М.: Кнорус, 2016. - 348 с.
2. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: Учебник для СПО. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 352 с.

Дополнительные источники:

1. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: ил. - (Профессиональное образование).

Ресурсы Интернет:

1. <http://www.site-do.ru/photoshop/photoshop.php>
2. <http://inetedu.ru/lessons.html>
3. <http://www.site-do.ru/html/>
4. <http://schools.keldysh.ru/d-mm00-31/teoriq/t73.htm>
5. <http://www.taurion.ru/excel/10/8>
6. <http://lyceum.nstu.ru/grant/excel2.htm>
7. <http://veselowa.ru/urok-1-modelirovanie-v-kompas-3d/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Освоенные умения:</b></p> <p>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 информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты;</p>	<p>Текущий контроль: Экспертная оценка результатов выполнения практических работ.</p>
<p><b>Освоенные знания:</b></p> <p>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.</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос, тестирование. Промежуточная аттестация - экзамен.</p>
<p><b>Компетенции ФГОС СПО:</b></p> <p>ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки. ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки. ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации</p>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий.</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>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.</p>

Комплект оценочных средств по учебной дисциплине ЕН.02 Информатика для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается на основе индивидуальных программ реабилитации.