



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа учебной дисциплины
специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

МО - 26.02.06.ЕН.02.РП

РАЗРАБОТЧИК

Преподаватель колледжа: Иванова Т.Ю.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Никишин М.Ю.

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА

2021

Содержание

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

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

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной 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 Интернет для решения профессиональных задач;
- использовать технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приёмами 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.

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом 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 2.1. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей.

ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Учебная нагрузка на одного обучающегося, час
Максимальная учебная нагрузка (всего)	95
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	63
<i>в том числе:</i>	
<i>практические занятия</i>	60
<i>лабораторные работы</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
<i>В том числе:</i>	
<i>индивидуальный проект</i>	-
Консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред- ства обуче- ния	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	В семестр	63	3		60		28	4	95				
	Раздел 1 Информация , информационные процессы и системы												
1	Самостоятельная работа №1 Информация и ее свойства. Информационные системы						1/1						
	Раздел 2 Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение										1		
	Тема 2.1 Аппаратная реализация компьютера												
	Самостоятельная работа № 2 Архитектура ПК						2/3				Отчёт по работе	1	
	Тема 2.2 Компьютерные сети и коммуникации												
	Самостоятельная работа №3 Компьютерные сети. Топология компьютерных систем. Обеспечение защиты информации в сетях.						4/7				Отчёт по работе	1	
	Тема 2.3 Глобальная сеть Интернет												
	Самостоятельная работа № 4 Поиск информации в сети Интернет по профилю специальности						5/12				Отчёт по работе	3	
	Самостоятельная работа № 5 Правовая защита информации						2/14				Отчёт по работе	1	
	Тема 2.4 Программное обеспечение персонального компьютера												
	Самостоятельная работа №6 Функции и состав базового ПО.						2/16				Отчёт по работе	1	
	Раздел 3 Автоматизированная обработка информации												
	Тема 3.1 Технология обработки текстовой информации												
2	Практическое занятие №1 Создание комплексного документа в текстовом редакторе Word	2/2				2/2				ПК	Отчёт по работе	2	
3	Практическое занятие №2 Создание деловых документов	2/4				2/4				ПК	Отчёт по работе	2	
	Тема 3.2 Технология обработки числовой информации												

Продолжение

Номер занятия (сказанная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред- ства обуче- ния	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
4	Практическое занятие №3 Расчет с использованием формул и стандартных математических функций	2/6			2/6					ПК	Отчёт по работе	2	Т
5	Практическое занятие №4 Расчёт с использованием логических и статических функций	2/8			2/8					ПК	Отчёт по работе	2	
6	Практическое занятие №5 Отображение расчётных данных в графической форме	2/10			2/10					ПК	Отчёт по работе	2	Т
7	Практическое занятие № 6 Построение графиков сложных функций и смешанных диаграмм	2/12			2/12					ПК	Отчёт по работе	1	
8	Практическое занятие №7 Поиск решений	2/14			2/14					ПК	Отчёт по работе	1	
9	Практическое занятие №8 Сортировка и фильтрация	2/16			2/16					ПК	Отчёт по работе	1	
10	Практическое занятие №9 Базы данных в Excel	2/20			2/20					ПК	Отчёт по работе	1	
11	Практическое занятие №10 Функции БД в Excel	2/22			2/22					ПК	Отчёт по работе	1	
12	Практическое занятие № 11 Специальные методы работы с программой Excel	2/24			2/24					ПК	Отчёт по работе	1	
13	Практическое занятие №12 Группировка в таблицах	2/18			2/18					ПК	Отчёт по работе	1	
	Консультация по теме								1/1				
	Тема 3.3 Технология хранения, поиска и сортировки информации												
14	Практическое занятие №13 Создание новой базы данных. Связи между таблицами	2/26			2/26					ПК	Отчёт по работе	2	
15	Практическое занятие №14 Проектирование, выполнение и редактирование запроса	2/28			2/28					ПК	Отчёт по работе	2	Т
16	Практическое занятие №15 Проектирование, выполнение и редактирование формы	2/30			2/30					ПК	Отчёт по работе	2	Т
17	Практическое занятие №16 Проектирование, выполнение и редактирование отчета	2/32			2/32					ПК	Отчёт по работе	2	Т
	Консультация по теме 3.3								1/2				

Продолжение

Номер занятия (связная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная				
		всего	в т. ч. по видам занятий								
Уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовое проектирование	консультации	максимальная					
	Самостоятельная работа № 7 Проект базы данных судов, судовых механизмов					4/20			Отчёт по работе		
	Тема 3.4 Технология обработки графической информации										
18	Практическое занятие №17 Программные средства обработки графических изображений	2/34		2/34				ПК	Отчёт по работе	1	
19	Практическое занятие №18 Работа в программе sPlan	2/36		2/36				ПК	Отчёт по работе	2	Т
20	Практическое занятие № 19 Знакомство с программой MicroCap	2/38		2/38				ПК	Отчёт по работе	2	
21	Практическое занятие № 20 Работа в программе MicroCap	2/40		2/40				ПК	Отчёт по работе	2	
22	Практическое занятие №21 Создание графического рисунка по профилю специальности	2/42		2/42				ПК	Отчёт по работе	2	
	Консультация по теме 3.4						1/3				
	Самостоятельная работа №8 Моделирование электрической цепи с помощью программы MicroCap					5/25			Отчёт по работе	3	
	Тема 3.5 Мультимедийные технологии										
23	Практическое занятие №22 Программные средства обработки видео и аудио информации	2/44		2/44				ПК	Отчёт по работе	1	
24	Практическое занятие № 23 Презентация: Оформление слайда, анимация объектов слайда, анимация смены слайдов.	2/46		2/46				ПК	Отчёт по работе	1	
25	Практическое занятие № 24 Управляющие кнопки, добавление звука и видеофрагментов в презентацию	2/48		2/48				ПК	Отчёт по работе	1	
26	Практическое занятие №25 Создание презентации по профилю специальности	2/50		2/50				ПК	Отчёт по работе	2	
	Консультация по теме 3.5						1/4				
	Самостоятельная работа №9 Создание собственного мультимедийного файла					3/28			Отчёт по работе	2	

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО – 26.02.06.ЕН.02.РП	ИНФОРМАТИКА	С.9/12

Продолжение

Номер занятия (связная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред- ства обуче- ния	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
Уроки, лекции	лабораторные работы		практические занятия	Курсовое проектирование									
	Раздел 4 Автоматизированное рабочее место, автоматизированная система управления. Системы проектирования, разработка технической документации с использованием программы AutoCAD												
27	Практическое занятие № 26 Освоение методики вычерчивания двухмерных чертежей деталей в AutoCAD с использованием команд отрезок, луч, прямая; изменение типа и толщины линий, нанесение размеров	2/52		2/52					ПК	Отчёт по работе	2		
28	Практическое занятие № 27 Освоение методики формирования текста в AutoCAD.	2/54		2/54					ПК	Отчёт по работе	2		
29	Практическое занятие № 28 Освоение методики вычерчивания двухмерных чертежей деталей в AutoCAD с использованием команд круг, дуга, сплайн, штриховка, сопряжение.	2/56		2/56					ПК	Отчёт по работе	2		
30	Практическое занятие № 29 Освоение методики вычерчивания двухмерных чертежей деталей в AutoCAD с использованием команд зеркало, подобие, массив, использование слоев.	2/58		2/58					ПК	Отчёт по работе	2		
31	Практическое занятие № 30 Создание трехмерных чертежей деталей в AutoCAD с использованием команд область, вычитание, объединение, выдавить.	2/60		2/60					ПК	Отчёт по работе	1		
32	АРМ электромеханика	1/61	1/1										
33	Итоговое занятие по теме «Автоматизированное рабочее место»	2/63	2/3										
	Всего по дисциплине	63	3	60		28	4	95					

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений: - учебного кабинета	№4347, 4123, кабинет информатики
- мастерских	-
- лабораторий	-
2. Оборудование помещения и рабочих мест	№4347 кабинет информатики Комплекты мебели для учебного процесса. Средства обучения: маркерная доска, комплект учебно-наглядных пособий. №4123, кабинет информатики Комплекты мебели для учебного процесса Средства обучения: доска классная, комплект учебно-наглядных пособий.
3. Технические средства обучения	№4347 кабинет информатики Мультимедийное оборудование: - 15 компьютеров ЛОС, - мультимедийный проектор EPSON WORD 1007-1шт.; - лицензионное программное обеспечение (1С:Бухгалтерия, Консультант Плюс, Офис, P-CAD .); - принтер hp Laser jet-100-1шт.; - ноутбук TOSHIBA-6 шт. №4123, кабинет информатики Мультимедийное оборудование: персональные компьютеры, принтер, проектор, аудиоклонка. Программное обеспечение: Windows XP Professional SP3 (Russian); Windows Server 2008 Standart, Enterprise and atacenter wich Service Pack 2 (x86); OfficeProjectProfessional2007; en_office_visio_professional_2007_cd_x12-19212. Программное обеспечение: <i>Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17ЕО-171225-104450-377-871 Kaspersky Endpoint Security с 26.12.2017 по 13.03.2020г.</i>

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Основные	1. Информатика : в 2-х т.; учебник для сред. проф. образования. Т. 1 / ред. В. В. Трофимов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2017. 2. Информатика: в 2-х т.; учебник для сред. проф. образования. Т. 2 / ред. В. В. Трофимов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2017
Дополнительные , в т.ч. курс лекций по учебной дисциплине, методические пособия и рекомендации для выполнения практических занятий и самостоятельных работ	1. Колмыкова Е.А. Информатика [Текст]: учебное пособие для сред. проф. образования / Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова. – 12-е изд. – М.: Академия, 2014. -416 с.: ил.-(Среднее проф. образование) 2. Под общ. ред. Черноскутовой И.А.. информатика: Учебное пособие для среднего профессионального образования - СПб.: Питер, 2005. – 272 с.: ил.
Интернет-источники	1. http://am.rusimport.ru/MsAccess/default.aspx 2. http://do.gendocs.ru/?q=Access 3. http://www.microsoft.com ; 4. http://www.borland.com . 5. http://www.citforum.ru

Продолжение

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Электронные образовательные ресурсы	1. ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru 2. ЭБС «ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru 3. ЭБС «Академия», https://www.academia-moscow.ru 4. Издательство «Лань», https://e.lanbook.com 5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://www.biblioclub.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе *проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, промежуточной аттестации*

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые ПК и ОК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Усвоенные знания:		
- основные понятия автоматизированной обработки информации;	ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 3.2, ОК 1, ОК 3	опрос, тестирование, творческие отчёты по самостоятельным работам
- структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных сетей;	ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 3.4, ОК 6, ОК 3	опрос, тестирование, творческие отчёты по самостоятельным работам
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;	ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ОК 2, ОК 8, ОК 9	опрос, тестирование, творческие отчёты по самостоятельным работам
- методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.	ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 3.1, ОК 1, ОК 5	опрос, тестирование, творческие отчёты по самостоятельным работам
Освоенные умения:		
- работать в качестве пользователя персонального компьютера;	ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 6, ОК 9, ОК 10	защита практических работ

Продолжение

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые ПК и ОК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
- использовать внешние носители для обмена данными между машинами;	ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ОК 8, ОК 7	защита практических работ
- создавать резервные копии, архивы данных и программ;	ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.6, ОК 10	защита практических работ
- работать с программным и средствами общего назначения;	ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 3.7, ОК 2, ОК 3	защита практических работ
- использовать ресурсы Интернет для решения профессиональных задач;	ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 3.3, ПК 3.5, ОК 5, ОК 2, ОК 8, ОК 4	защита практических работ
- использовать технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты	ПК 1.3, ПК 3.6, ПК 3.7, ОК 9, ОК 4, ОК 7	защита практических работ