

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)**

КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

 Директор колледжа
О.В. Жижикина
« 29 » 01 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

специальности:

15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)»

Петропавловск-Камчатский
2025

Рабочая программа составлена на основании ФГОС СПО по специальности 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)» и учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

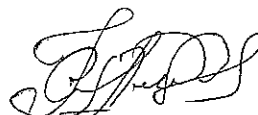
Составитель рабочей программы
Преподаватель



Т.И. Шугалеева

Рабочая программа рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа
Протокол № 1 от 28 января 2025 г.

Заместитель директора колледжа по УМР



Е.К. Кудрявцева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Область применения рабочей программы.....	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:	5
3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	5
3.3. Вопросы итогового контроля знаний по учебной дисциплине.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	8
4.2. Информационное обеспечение обучения	8
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ.....	10
Приложение А	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)» при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина ОП.09.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
 - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
 - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- знать:
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
 - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
 - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
 - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
 - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
 - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины способствует формированию следующих общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
Личностные результаты	
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 18	Проявляющий ответственное поведение, исполнительскую дисциплину

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка (всего)	32
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	14
Итоговая аттестация в форме: 7 семестр – дифференцированный зачет	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП.09 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	ПК/ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные системы и технологии			
Тема 1.1. Роль информационных технологий в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала:	1	ОК 02
	1 Значение и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Ключевые понятия.		
	2 Связь с другими дисциплинами общепрофессионального и профессионального направлений.		
Тема 1.2. Информационные системы. Применение компьютерной техники в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала:	1	ОК 02
	1 Информационные технологии на водном транспорте. Технические средства информационных систем. Классификация компьютеров.		
	2 Периферийные устройства компьютеров.		
	3 Применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Структура, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий.		
	4 Виды автоматизированных информационных технологий. Ведение автоматизированного документооборота и обмен им между различными пользователями.		
	Лабораторная работа № 1: Использование файл-сервера и принт-сервера. Установление прав доступа к файлам. Расчет надежности информационной системы.	2	ОК 02
Тема 1.3.	Содержание учебного материала:	1	ОК 02

Технические средства информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий.	1	Технические средства информационных технологий.		
	2	Базовое программное обеспечение. Современные операционные системы.		
	3	Прикладное программное обеспечение. Установка программного обеспечения профессионального направления. Методика создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационных технологий.		
	4	Компьютерные программы для расчета остойчивости, прочности, определения массы груза, при погрузке-выгрузке судна и контролю за его остойчивостью.		
	5	Береговые и бортовые информационные системы. Технический анализ грузового оборудования. Технический анализ палубного оборудования. Технический анализ навигационного оборудования.		
	Лабораторная работа № 2: Инсталляция программ профессиональной направленности, технические требования к компьютерной технике.			
Раздел 2 Использование в профессиональной деятельности пакета прикладных программ				
Тема 2.1. Использование в профессиональной деятельности текстового процессора.	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Основные текстовые процессоры. Возможности текстового процессора.		
	2	Приемы работы с текстовым процессором в профессиональной деятельности		
	Лабораторная работа № 3: Оформление эксплуатационных журналов и учетной документации на судне.		2	ОК 02
Тема 2.2. Использование в профессиональной деятельности электронных таблиц.	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Возможности электронных таблиц. Приема работы с электронными таблицами.		
	Лабораторная работа № 4: Расчет потребности расходных материалов и запасных частей электромеханической службы судна. Построение диаграмм и графиков. Расчет остойчивости, прочности судна. Определение массы груза по остойчивости судна.			
			2	ОК 02
Тема 2.3. Использование в профессиональной деятельности системы управления базами данных.	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Создание многотабличной базы данных профессиональной направленности.		
	2	Связи в БД.		
	3	Формирование запросов, форм, отчетов.		
	Лабораторная работа № 5: Создание базы данных запасных частей и расходных материалов электрооборудования судна, оформление заявки. Создание и использование запросов.		1	ОК 02
Тема 2.4. Использование в профессиональной деятельности компьютерных презентаций.	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Приемы мультимедийной технологии в профессиональной деятельности.		
	2	Области применения компьютерных презентаций.		
	3	Интеграция компьютерных презентаций с другими приложениями.		
	Лабораторная работа № 6: Создание мультимедийных презентаций профессиональной направленности. Определение экономической эффективности модернизации судна и стоимости производственного процесса после модернизации. Определение экономической эффективности реконструкции судна.		1	ОК 02
Раздел 3. Сетевые технологии обработки информации				
Тема 3.1. Компьютерные вычис-	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Основные средства электронных коммуникаций.		

лительные сети (КВС), классификация КВС.	2	Компьютерные вычислительные сети.		
	3	Аппаратура КВС, методы доступа.		
	4	Классификация КВС.		
Тема 3.2. Использование интернет и его служб в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Сервисы Интернет в профессиональной деятельности.		
	2	Методы доступа к глобальной сети.		
	3	Протоколы локальных сетей и сети интернет.		
	4	Электронное правительство.		
	5	Поиск информации профессиональной направленности в сети интернет.		
	Лабораторная работа № 7: Поиск информации профессиональной направленности в сети интернет. Работа с электронной почтой и другими службами интернета.		2	ОК 02
Тема 3.3. Основы информационной и компьютерной безопасности.	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Основы информационной и компьютерной безопасности.		
	2	Защита информации от вирусных атак.		
	3	Антивирусные программы. Программно-технический уровень защиты информации.		
Дифференцированный зачет			2	
Итого			32	

3.3. Вопросы итогового контроля знаний по учебной дисциплине

1. Значение и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Ключевые понятия.
2. Классификация и характеристики информационных систем.
3. Технические средства информационных систем. Классификация компьютеров.
4. Периферийные устройства компьютеров.
5. Применение компьютерной техники в профессиональной деятельности.
6. Использование файл-сервера и принт-сервера. Установление прав доступа к файлам.
7. Базовое программное обеспечение. Современные операционные системы.
8. Прикладное программное обеспечение. Установка программного обеспечения профессиональной направленности.
9. Основные службы Интернета. Создание ящика электронной почты. Деловая переписка.
10. Использование ресурсов сети Интернет для решения профессиональных задач.
11. Основные текстовые процессоры. Возможности текстового процессора.
12. Приемы работы с текстовым процессором в профессиональной деятельности.
13. Назначение электронных таблиц. Возможности электронных таблиц для решения задач профессиональной направленности.
14. Основные приемы работы с электронными таблицами.
15. Основные понятия мультимедийной технологии.
16. Назначение и области применения приложения для создания компьютерных презентаций.
17. Приемы работы с приложением для создания компьютерных презентаций.
18. Справочно-информационные системы.
19. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
20. Основные средства электронных коммуникаций.
21. Классификация сетей.
22. Локальные и глобальные сети.
23. Основные сервисы Интернет.
24. Основы работы в сети Интернет.

25. Поиск информации в Интернете.
26. Поиск профессиональной информации в сети Интернет. Работа с электронной почтой и другими службами Интернет.
27. Информационная безопасность.
28. Защита информации от вирусных атак.
29. Антивирусные программы и брандмауэры.
30. Программно-технический уровень защиты.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект контрольно-измерительных материалов;
- специализированная мебель.

Технические средства обучения:

- программно-методический комплекс на базе персонального компьютера (ПК) для рабочего места преподавателя;
- комплекты аппаратно-программных средств на базе ПК для обучающихся по количеству рабочих мест;
- демонстрационные средства аудиовизуального отображения информации (телевизор с диагональю не менее 102 см, мультимедийный проектор, интерактивная доска и т.п.);
- сетевое оборудование;
- принтеры, сканеры и другое периферийное оборудование;
- экран для проектора.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. *Гаврилов, М. В.* Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. <https://www.biblio-online.ru/book/informatika-i-informacionnye-tehnologii-433276>
2. *Куприянов, Д. В.* Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-434578>

Дополнительная литература:

3. *Гришин В.Н.* Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. — М.: Форум, 2005.
4. *Михеева Е.В.* Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. — М.: Академия, 2005.

5. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – Ростов на Дону: Феникс, 2004.
6. Шафрин Ю.А. Информационные технологии. Ч.1. – М.: Бином, 2003.
7. Шафрин Ю.А. Информационные технологии. Ч.2. – М.: Бином, 2003.

Интернет-ресурсы

8. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
9. ЭБС «ЮРАЙТ», <https://www.biblio-online.ru>
10. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
11. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
12. ЭБС «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>
13. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
14. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
15. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
16. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
17. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
18. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика»).
19. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
20. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
21. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем путем проведения опроса; оценки результатов выполнения лабораторных занятий, компьютерного тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая/профессиональная компетенция	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска	Фронтальный опрос Лабораторные работы Контрольная работа
	Знания:	

	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
--	--	--

6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дополнения и изменения в рабочей программе за ____/____ учебный год

В рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
 (должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании педагогического совета колледжа.
 Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Зам. директора по УМР

 (подпись)

 (Ф.И.О.)

Тематический план и содержание учебной дисциплины
РП.10 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
для заочной формы обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Информационные системы и технологии			
Тема 1.1. Роль информационных технологий в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала:		0,5
	1	Значение и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Ключевые понятия.	
	2	Связь с другими дисциплинами общепрофессионального и профессионального направлений.	
Тема 1.2. Информационные системы. Применение компьютерной техники в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала:		1
	1	Информационные технологии на водном транспорте. Технические средства информационных систем. Классификация компьютеров.	
	2	Периферийные устройства компьютеров.	
	3	Применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Структура, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий.	
	4	Виды автоматизированных информационных технологий. Ведение автоматизированного документооборота и обмен им между различными пользователями.	
	Практическая работа № 1: Использование файл-сервера и принт-сервера. Установление прав доступа к файлам. Расчет надежности информационной системы.		0,5
Тема 1.3. Технические средства информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий.	Самостоятельная работа:		3
	1	Технические средства информационных технологий.	
	2	Базовое программное обеспечение. Современные операционные системы.	
	Содержание учебного материала:		1
	3	Прикладное программное обеспечение. Установка программного обеспечения профессионального направления. Методика создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационных технологий.	
	4	Компьютерные программы для расчета остойчивости, прочности, определения массы груза, при погрузке-выгрузке судна и контролю за его остойчивостью.	
	5	Береговые и бортовые информационные системы. Технический анализ грузового оборудования. Технический анализ палубного оборудования. Технический анализ навигационного оборудования.	
	Практическая работа № 2: Инсталляция программ профессиональной направленности, технические требования к компьютерной технике.		0,25
Раздел 2 Использование в профессиональной деятельности пакета прикладных программ			
Тема 2.1. Использование в профессиональной деятельности текстового процессора.	Содержание учебного материала:		0,5
	1	Основные текстовые процессоры. Возможности текстового процессора.	
	2	Приемы работы с текстовым процессором в профессиональной деятельности	0,25
	Практическая работа № 3: Оформление эксплуатационных журналов и учетной документации на судне.		
Тема 2.2. Использование в профессиональной деятельности электронных таблиц.	Самостоятельная работа:		2
	1	Возможности электронных таблиц. Приема работы с электронными таблицами.	0,25
	Практическая работа № 4: Расчет потребности расходных материалов и запасных частей электромеханической службы судна. Построение диаграмм и графиков. Расчет остойчиво-		

	сти, прочности судна. Определение массы груза по остойчивости судна.		
Тема 2.3. Использование в профессиональной деятельности системы управления базами данных.	Самостоятельная работа:		3
	1	Создание многотабличной базы данных профессиональной направленности.	
	2	Связи в БД.	
	3	Формирование запросов, форм, отчетов.	
	Практическая работа № 5: Создание базы данных запасных частей и расходных материалов электрооборудования судна, оформление заявки. Создание и использование запросов.		0,25
Тема 2.4. Использование в профессиональной деятельности компьютерных презентаций.	Самостоятельная работа:		2
	1	Приемы мультимедийной технологии в профессиональной деятельности.	
	2	Области применения компьютерных презентаций.	
	3	Интеграция компьютерных презентаций с другими приложениями.	
	Практическая работа № 6: Создание мультимедийных презентаций профессиональной направленности. Определение экономической эффективности модернизации судна и стоимости производственного процесса после модернизации. Определение экономической эффективности реконструкции судна.		0,25
Раздел 3. Сетевые технологии обработки информации			
Тема 3.1. Компьютерные вычислительные сети (КВС), классификация КВС.	Содержание учебного материала:		0,5
	1	Основные средства электронных коммуникаций.	
	2	Компьютерные вычислительные сети.	
	3	Аппаратура КВС, методы доступа.	
	4	Классификация КВС.	
Тема 3.2. Использование интернет и его служб в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала:		0,5
	1	Сервисы Интернет в профессиональной деятельности.	
	2	Методы доступа к глобальной сети.	
	3	Протоколы локальных сетей и сети интернет.	
	4	Электронное правительство.	
	5	Поиск информации профессиональной направленности в сети интернет.	
	Самостоятельная работа: Практическая работа № 7: Поиск информации профессиональной направленности в сети интернет. Работа с электронной почтой и другими службами интернета.		4
Тема 3.3. Основы информационной и компьютерной безопасности.	Самостоятельная работа:		4
	1	Основы информационной и компьютерной безопасности.	
	2	Защита информации от вирусных атак.	
	3	Антивирусные программы.	
	Практическая работа № 8: Программно-технический уровень защиты информации.		0,25
Итого			24