



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

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
А. И. Колесниченко

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

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

МО–15 02 06-ОП.10.РП

РАЗРАБОТЧИК	Кузьменков В.И.
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ	Никишин М.Ю.
ГОД РАЗРАБОТКИ	2024
ГОД ОБНОВЛЕНИЯ	2025

МО-15 02 06-ОП.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.2/11

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:	9
3.2 Информационное обеспечение реализации программы.....	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
5 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ.....	11

МО-15 02 06-ОП.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.3/11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1.1 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)».

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование знаний о прикладном программном обеспечении, получение навыков обращения с блоками управления холодильной установки, программирование микроконтроллеров.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<ul style="list-style-type: none"> – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

МО-15 02 06-ОП.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.4/11

ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; 	<ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации.
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> – применять современную научную профессиональную терминологию. 	<ul style="list-style-type: none"> – современная научная и профессиональная терминология.
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> – основы проектной деятельности.
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. 	<ul style="list-style-type: none"> – правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей профессии (специальности). 	<ul style="list-style-type: none"> – значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. 	<ul style="list-style-type: none"> – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые). 	<ul style="list-style-type: none"> – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
--------	---	----------------------	-------------	---

МО-15 02 06-ОП.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.5/11

--	--	--	--	--

Вариативная часть не предусмотрена

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Учебная нагрузка на одного обучающегося, час
Объём образовательной программы учебной дисциплины	50
<i>в том числе:</i>	
<i>теоретическое обучение</i>	10
<i>практические занятия</i>	40
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	-

МО-15 02 06-ОП.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.6/11

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия	Номера и наименование разделов и тем	общий объём образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные	Основные элементы компетенций (ЗУ)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час					консультации	промежуточная							самостоятельная внеаудиторная
		объём образовательной программы	в т. ч. по видам занятий			Курсовая работа									
		Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовая работа										
8 Семестр		50	10		40										
Раздел 1 Информационные системы и технологии		6	6												
Тема 1.1 Понятие об информационных системах и технологиях. Базовое и прикладное программное обеспечение.		2	2		2										
1	Понятие об информационных системах и технологиях. Понятие о программном обеспечении. Функции и состав базового ПО: операционных систем, сервисного ПО, программ технического обслуживания, инструментального ПО.	2/2	2/2							Конспект	1,2	31, 32	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 8, ЛР 13, ЛР 15-18, ЛР20-21		
2	Функции и состав прикладного ПО: прикладное программное обеспечение общего назначения, метод. ориентированное ПО, проблемно-ориентированное ПО. ПО для глобальных сетей. ПО для организации вычислительного процесса	2/4	2/4									31, 32	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 8, ЛР 13, ЛР 15-18, ЛР20-21		
Тема 1.2 Сетевые технологии обработки информации. Основы информационной и компьютерной безопасности.		2	2												
3.	Понятие о компьютерной сети, классификация сетей, требования к телекоммуникационным сетям. Работа сетевого контроллера, методы доступа. Уровни взаимодействия устройств в компьютерных сетях, стандарты организации сети Принципы передачи данных в компьютерной сети, методы доступа протоколы локальных сетей и сети Интернет. Основы информационной и компьютерной безопасности. Защита информации от вирусных атак. Антивирусные программы.	2/6	2/6							Конспект	1,2	31, 32	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 8, ЛР 13, ЛР 15-18, ЛР20-21		

МО-15 02 06-ОП.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.7/11

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	общий объём образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные	Основные элементы компетенций (ЗУ)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час					консультации	промежуточная							самостоятельная внеаудиторная
		объём образовательной программы	Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование									
	Раздел 2 Использование в профессиональной деятельности пакета прикладных программ MS Office и специализированного программного обеспечения.	44	4		40										
	Тема 2.1 Применение пакета прикладных программ MS Office в профессиональной деятельности.	26	2		24										
4	Использование в профессиональной деятельности MS Word. Использование в профессиональной деятельности MS Excel. Использование в профессиональной деятельности MS Access и MS Power Point. Программы AutoCAD в профессиональной деятельности.	2/8	2/8									31, 32	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 8, ЛР 13, ЛР 15-18, ЛР20-21		
5-6-7	Практическое занятие №1. Применение в профессиональной деятельности MS Word	6/14			6/6							31, 32, У1, У2	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 23, ЛР 25-26, ЛР 29-30, ЛР 32		
8-9-10	Практическая занятие №2. Применение в профессиональной деятельности MS Excel	6/20			6/12							31, 32, У1, У2	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 23, ЛР 25-26, ЛР 29-30, ЛР 32		
11-12-13	Практическая занятие №3. Применение в профессиональной деятельности MS Access и MS Power Point.	6/26			6/18							31, 32, У1, У2	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 23, ЛР 25-26, ЛР 29-30, ЛР 32		
14-15-16	Практическая занятие №4. Применение программ AutoCAD и Компас 3D в профессиональной деятельности	6/32			6/24							31, 32, У1, У2	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 23, ЛР 25-26, ЛР 29-30, ЛР 32		

МО-15 02 06-ОП.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.8/11

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	общий объём образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные	Основные элементы компетенций (ЗУ)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час					консультации	промежуточная							самостоятельная внеаудиторная
		объём образовательной программы	Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование									
	Тема 2.2 Применение специализированного программного обеспечения в профессиональной деятельности.	18	2		16										
17	Виды специализированного программного обеспечения в профессиональной деятельности. 2. Программы для расчёта и подбора холодильного оборудования. 3. Программы для расчёта и подбора оборудования систем кондиционирования и вентиляции воздуха	2/34	2/10									31, 32	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 8, ЛР 13, ЛР 15-18, ЛР20-21		
18-19-20-21	Практическое занятие №5. Применение в профессиональной деятельности программы для расчёта и подбора холодильного оборудования				8/32							31, 32, У1, У2	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 23, ЛР 25-26, ЛР 29-30, ЛР 32		
22-23-24-25	Практическая занятие №6. Применение в профессиональной программы для расчёта и подбора оборудования систем кондиционирования и вентиляции воздуха.				8/40							31, 32, У1, У2	ОК 01-07, ОК 09, ЛР 23, ЛР 25-26, ЛР 29-30, ЛР 32		
Итого по дисциплине		50	10		40										

МО-15 02 06-ОП.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.9/11

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует № 4347, Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности Технические средства обучения и программное обеспечение: согласно п. 6.1. образовательной программы по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Правила классификации и постройки морских судов [Электронный ресурс]: нормативно-технический документ / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2016 - Ч. XII: Холодильные установки: Взамен НД 2-020101-095; Введ. с 01.01.2018 г. - 2018.

2. Филимонова, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : учебник для сред. проф. образования / Е. В. Филимонова. - М.: КНОРУС, 2017. - 482 с.: цв. ил. - (Среднее проф. образование).

Для преподавателей:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования".

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего

МО-15 02 06-ОП.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.10/11

образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников".

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	Критерии оценки	Методы оценки
Усвоенные знания:		
прикладное программное обеспечение, применяемое в профессиональной деятельности	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Ответы по прикладному программному обеспечению, применяемому в профессиональной деятельности.	Опрос индивидуальный письменная проверка, поурочный балл, тестирование, проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; работа на интерактивных занятиях. Дифференцированный зачет.
основы компьютерной и информационной безопасности	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Ответы по основам компьютерной и информационной безопасности.	Опрос индивидуальный письменная проверка, поурочный балл, тестирование, проверка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ; работа на интерактивных занятиях. Дифференцированный зачет.
Освоенные умения:		
применять прикладной программное обеспечение в профессиональной деятельности	Правильно выбирает необходимое программное обеспечение и корректно его использует для осуществления профессиональной деятельности	Оценка выполнения самостоятельных работ и практических занятий. Контроль выполнения индивидуальных самостоятельных заданий. Дифференцированный зачет.
использовать специализированные интернет-ресурсы в	Выбирает необходимые и безопасные специализированные интернет-ресурсы для осуществления профессиональной деятельности.	Оценка выполнения самостоятельных работ и практических занятий. Контроль

МО-15 02 06-ОП.10.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	С.11/11

профессиональной деятельности	Быстро и качественно осуществляет поиск необходимой специальной информации с помощью интернет-ресурсов.	выполнения индивидуальных самостоятельных заданий. Дифференцированный зачет.
----------------------------------	---	---

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок.

Протокол № 9 от 14.05.2024 г.

Председатель методической комиссии _____ /М.Ю. Никишин/.