



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

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

основной профессиональной образовательной программы среднего
профессионального образования по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

МО-09 02 06-ОП.03. РП

РАЗРАБОТЧИК

Е.Н.Халина

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

В.Ю.Кругленя

ГОД РАЗРАБОТКИ

2023

МО-09 02 06-ОП.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	С.2/13

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..3	
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	11
5 Сведения о рабочей программе и ее согласовании.....	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06. Сетевое и системное администрирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01,02, ПК 3.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составить план действия;</p> <p>Уо 01.06 определить необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	<p>Уо 02.01 определять задачи для поиска информации</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 планировать процесс поиска;</p> <p>Уо 02.04 структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.05 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.06 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.07 оформлять результаты поиска, применять средства</p>	<p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>

МО-09 02 06-ОП.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	С.4/13

	информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.08 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.09 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ПК 3.1	<p>Уп.3.1.1 Тестировать кабели и коммуникационные устройства.</p> <p>Уп.3.1.2 Описывать концепции сетевой безопасности.</p> <p>Уп.3.1.3 Описывать современные технологии и архитектуры безопасности.</p> <p>Уп.3.1.4 Описывать характеристики и элементы конфигурации этапов VoIP звонка.</p>	<p>Зп.3.1.1 Архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления.</p> <p>Зп.3.1.2 Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией.</p> <p>Зп.3.1.3 Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры.</p> <p>Зп.3.1.4 Методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных.</p> <p>Зп.3.1.5 Основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных.</p> <p>Зп.3.1.6 Средства мониторинга и анализа локальных сетей.</p> <p>Зп.3.1.7 Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.</p> <p>Зп.3.1.8 Принципы работы сети аналоговой телефонии.</p> <p>Зп.3.1.9 Назначение голосового шлюза, его компоненты и функции.</p> <p>Зп.3.1.10 Основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика.</p>

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся элементов общих и компетенций:

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.

В рамках программы учебной дисциплины у обучающихся формируются следующие личностные результаты:

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж*

МО-09 02 06-ОП.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	С.5/13

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 17	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ЛР 24	Способный преобразовывать и оценивать информацию в соответствии с профессиональными нормами и ценностями
ЛР 26	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы(всего)	92
*Нагрузка во взаимодействии с преподавателем, в том числе:	88
<i>уроки</i>	70
<i>практические занятия</i>	18
*Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
<i>Промежуточная аттестация в форме диф.зачета</i>	

МО-09 02 06-ОП.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	С.6/13

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час												Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий												
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная								
Семестр 5															
	Тема 1. Классификация типов информации	4	4											ОК 01,02, ПК 3.1, ЛР 4,14,15, 17,24,26	
1.	Информация и формы ее представления. Связь понятия «информация» с понятиями «сигнал», «сообщение», «данные». Расширения и типы данных, содержащихся в нем. Форматы представления данных.		2/2						[1] Персональный компьютер	конспект	1		3, 5		
2.	Представление числовой и символьной информации		2/4												
	Тема 2. Технические средства	2	2					2						ОК 01,02, ПК 3.1, ЛР 4,14,15, 17,24,26	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	С.7/13

3.	Технические средства реализации информационных систем.		2/6														
	Самостоятельная работа №1 Конспект на тему «Основные блоки ПК, функции и технические характеристики»							2/2									
	Тема 3. Программное обеспечение	4	4														ОК 01,02, ПК 3.1, ЛР 4,14,15, 17,24,26
4.	Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Пакеты прикладных программ		2/8						[1]	конспект	1			У. 4- 3. 4			
5.	Анализ программ для обработки цифровой информации		2/10														
6.	Самостоятельная работа №2 Конспект на тему «Принципы установки и настройки основных компонентов ОС»							1/3									
	Тема 4. Технологии создания и обработки текстовой и цифровой информации	8	6		2												ОК 01,02, ПК 3.1, ЛР 4,14,15, 17,24,26
7.	Понятие о текстовых процессорах. Форматирование документов. Возможности текстовых процессоров		2/12						[1]	конспект	1		У. 10				
8.	Работа с текстовым процессором Microsoft Word. Работа с текстом, графикой, таблицами		2/14						[1]		2		3. 10				
9.	Моделирование в табличном процессоре		2/16														
10.	Практическая работа №1. Работа с табличным процессором Microsoft Excel. Формулы и Функции. Работа с графиками и диаграммами.				2/2				[1]		2						
	Тема 5. Технология создания и обработки графической информации	40	32		8												ОК 01,02, ПК 3.1, ЛР 4,14,15, 17,24,26
11.	Основные понятия компьютерной графики. Принцип цифрового представления графической информации. Цветовые палитры.		2/18						[1]	конспект	1		У. 8				

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	С.9/13

																		ЛР 4,14,15, 17,24,26
31.	Обзор видеоредакторов. Интерфейс программы Sony Vegas Pro. Базовые элементы монтажа. Добавление эффектов.		2/50							[1]	конспект	1						У. 8 3. 8
32.	Работа с видео. Работа с текстом		2/52							[1]		2						
33.	Создание видео со спецэффектами, анимацией и звуковым сопровождением		2/54							[1]		2						
34.	Практическая работа 6. Создание видео на выбранную тему					2/12												
	Тема 7. Технология создания и обработки объектов в программах 3D-моделирования	8	6			2												ОК 01,02, ПК 3.1, ЛР 4,14,15, 17,24,26
35.	Программа для 3D-моделирования 123D Design от Autodesk. Основные инструменты.		2/56															У. 8 3. 8
36.	Построение объемных фигур		2/58															
37.	Создание и редактирование сложных пространственных фигур в программе 3D-моделирования		2/60															
38.	Практическая работа 7. Создание трехмерной фигуры					2/14												
39.	Тема 8. Технология создания и обработки профессиональной верстки издательской продукции	8	6			2												ОК 01,02, ПК 3.1, ЛР 4,14,15, 17,24,26
40.	Правила и понятия верстки. Знакомство с Adobe InDesign: интерфейс, палитры и инструменты.		2/62								конспект							У. 8 3. 8
41.	Оформление текстов: стили, списки, буквицы, декоративные элементы.		2/64															
42.	Работа с графикой		2/66															
43.	Практическая работа 8. Создание трехмерной фигуры					2/16												
44.	Тема 9. Технология создание анимационных продуктов	6	4	2														ОК 01,02, ПК 3.1,

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	С.10/13

															ЛР 4,14,15, 17,24,26
45.	Технология создания анимации. Программы для создания анимационных продуктов		2/68								конспект				У. 8 3. 8
46.	Создание и редактирование объектов для анимации		2/70												
47.	Практическая работа 9. Создание ролика на заданную тему				2/18										
	Итого по дисциплине:	88	70		18				4						

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	С.11/13

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет «Информационных ресурсов» оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений: - учебного кабинета - мастерских - лабораторий	№ 4235 Лаборатория Технических средств информатизации
2. Оборудование помещения и рабочих мест	Комплекты мебели для учебного процесса Мультимедийное оборудование: персональные компьютеры, принтер, проектор, аудиоколонка. Средства обучения: доска классная, комплект учебно-наглядных пособий.
3. Технические средства обучения	Мультимедийное оборудование: персональный компьютер. Программное обеспечение: <i>Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022 г.; Лицензионный сертификат №17EO-200318-123656-303-2678 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition</i> - программный комплекс для демонстрации изображения на рабочие места; - программа удаленного доступа к рабочему месту.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Основные	Максимов Н. В. Технические средства информатизации : учебник / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 608 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-763-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189949
Дополнительные	Методические указания для выполнения практических занятий по дисциплине «Технические средства информатизации», 2021 (электронный вид)
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

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

Результаты обучения	Критерии оценки	методы контроля
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии. Инструментальные средства информационных технологий.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Наблюдение за выполнением практического задания. • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи.

5 Сведения о рабочей программе и ее согласовании

Рабочая программа по учебной дисциплине ОП.03 Информационные технологии представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

МО-09 02 06-ОП.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	С.13/13

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Информационных систем и программирования, сетевого и системного администрирования».

Протокол № 9 от «10» мая 2023 г.

Председатель методической комиссии _____/Т.Н.Богатырева/.