

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ
ВрИО Директора  **С.П. Сергиенко**
«31» августа 2022 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

Для специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»

Санкт-Петербург

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 26.02.05 – «Эксплуатация судовых энергетических установок».

Организация-разработчик: СПбМРК (филиал) ФГБОУ ВПО «КГТУ»

Разработчик:

Аристова Н.А. – преподаватель СПбМРК.

Рецензенты:

Антонова М.Б. – старший методист, преподаватель СПбМРК.

Барт В.А. – доцент кафедры общей математики СПб ГУ, к.ф-м.н., преподаватель.

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии *судомеханических дисциплин*.

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ПЦК _____ (_____)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) "СПБМРК" (филиал) ФГБОУ ВО "КГТУ" по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» ноября 2020 г. № 674.

Рабочая программа является общей для очной и заочной форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественно - научный цикл.

Содержание рабочей программы связано с дисциплиной «Информатика» (курс обучения на базе основного общего образования), которая является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла и предшествует изучению данной дисциплины «Информатика» (базовый уровень обучения).

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

Целью обучения является достижение учащимися определённого уровня **функциональной грамотности и компетентности** в области информатики, предполагающего:

- понимание принципов работы вычислительных устройств и систем, уяснение их прикладных возможностей;
- наличие знаний и умений по решению на компьютере типовых задач по обработке информации;
- первичную готовность к практической деятельности в условиях всё более широкого использования информационных технологий;
- осознание роли и места информатики как очень важного элемента современной общечеловеческой культуры;
- наличие первоначальной ориентации по вопросам применения системно-информационного подхода и информационных технологий в своей будущей профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины учащийся должен:

иметь представление:

- о сущности информации;
- об основных этапах решения задач с помощью ПЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- о программном и аппаратном обеспечении вычислительной техники;

- о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации;
- о методах защиты информации;

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;

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.

Овладеть общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
ПК 1.2	Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.
ПК 1.3	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования.
ПК 1.4	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
ОК 1	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления
ОК 2	Осуществлять контроль за выполнением национальных и международных требований по эксплуатации судна
ОК 3	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования
ОК 4	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
ОК 5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды
ОК 6	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 7	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 8	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 9	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 10	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 11	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 53 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося :

<i>Очная форма, час.</i>	<i>Заочная форма, час.</i>
50	12

самостоятельной работы обучающегося:

<i>Очная форма, час.</i>	<i>Заочная форма, час.</i>
3	38

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	Очная форма	Заочная форма
Максимальная учебная нагрузка (всего)	53	53
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50	12
в том числе:		
практические занятия	36	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	3	31
в том числе:		
1. Разработка доклада, реферата или презентации (в электронной форме) по следующим темам данной РП: Тема 3.6 Автоматизированные системы. Автоматизированное рабочее место (АРМ). Тема 4.1 <i>Необходимость и способы защиты информации.</i> Тема 4.2 Компьютерные вирусы. Антивирусные средства защиты	6 4 4	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика (очная форма обучения)
наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Введение		
Тема 1.1.	Характеристика учебной дисциплины. Цели и задачи предмета. Инструктаж. Тестирование.	0,5	
	<p>Характеристика учебной дисциплины, её место и роль в системе подготовки специалиста. Цели и задачи предмета. Основные понятия, термины и определения, используемые в науке «Информатика». Роль и значение вычислительной техники, информационных технологий в современном обществе и профессиональной деятельности. Тенденции и перспективы развития компьютерных и информационных технологий. Способы и методы применения этих технологий в образовательном процессе и для решения прикладных задач. Необходимость внедрения новых информационных технологий в различные сферы человеческой деятельности. Информатизация общества.</p> <p>Инструктаж: основные сведения об организации рабочего места, правила поведения в компьютерном классе, правила безопасности труда, правила электро- и пожарной безопасности. Тестирование (проверка базовых знаний).</p>		1
Тема 1.2.	Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология	0,5	
	<p>Информация, информационные процессы. Информационные системы и их структура. Технологии обработки информации.</p>		1
Раздел 2.	Базовое программное обеспечение (ПО) ПЭВМ		
Тема 2.1	Операционные системы и оболочки (файловые менеджеры).	-	
	<p>Виды программ для компьютеров. Операционная система ОС Windows 7 Профессиональная Service Pack1: назначение, состав, загрузка. Запуск Windows-программы на выполнение. Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Правила работы с меню и запросами. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Способы переключения между программами. Организация и способы обмена данными между программами (приложениями). Правила создания, открытия и сохранения документов в программном приложении. Методика выполнения операций редактирования документов в программном приложении.</p> <p>Виды программных оболочек. Номенклатура, возможности и отличия существующих графических оболочек. Возможности графической оболочки Windows.</p>		2
	Практические занятия	2	

	1. Операционная система ОС Windows 7 PRO. Состав. Графический интерфейс. Приёмы работы.		
Раздел 3.	Прикладное ПО специального назначения	-	
Тема 3.1	<i>Текстовый процессор Microsoft Word 2010.</i>	-	
	<i>Тема 3.1.1</i> <i>Окно процессора Word 2010. Работа в поле окна Word 2010.</i>	-	
	Виды текстовых редакторов (процессоров) и их возможности. Назначение элементов окна текстового процессора. Создание, открытие и сохранение документов. Порядок работы с командами меню и инструментами. Режимы отображения документа. Ввод текста. Правила ввода текста. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов данных в пределах одного документа и в другой документ, их удаление.		3
	Практические занятия	2	
	1. Работа в поле окна Word 2010.		
	<i>Тема 3.1.2</i> <i>Основы форматирования текста.</i>	-	
	Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Понятие и создание макета страницы. Колонтитулы. Понятие и характеристики абзаца. Способы форматирования символов и абзацев. Работа с буфером обмена. Оформление текста шрифтами, выравнивание, установка междустрочных интервалов. Основные сочетания клавиш в Microsoft Word 2010. Назначение и использование непечатаемых символов. Копирование и создание стиля.		3
	Практические занятия	2	
	1. Основы форматирования текста.		
	<i>Тема 3.1.3</i> <i>Вставка символов, графических объектов. Работа со списками, колонки.</i>	-	
	Основные операции при работе с рисунками. Вставка буквицы, закладки. Автоформатирование, автозамена. Проверка орфографии и грамматики.		3
	Практические занятия	2	
	1. Вставка символов, графических объектов. Работа со списками, колонки.		
	<i>Тема 3.1.4</i> <i>Работа с таблицами. Построение диаграмм.</i>	-	
	Способы создания таблиц в Microsoft Word 2010. Основные операции при работе с таблицами и диаграммами.		3
	Практические занятия	2	
	1. Создание таблиц. Основные операции при работе с таблицами и диаграммами.		
	<i>Тема 3.1.5</i> <i>Вставка формул и функций.</i>	-	
	Встроенный редактор формул Equation Editor, работа в редакторе. Вставка функций для выполнения простого расчёта.		3

	Практические занятия	2	
	1. Встроенный редактор формул Equation Editor, работа в редакторе.		
	Тема 3.1.6 Шаблон документа. Структуризация документа.	0,5	
	Понятие, виды, назначение и использование шаблонов документов. Автоматическое создание оглавления.		3
	Практические занятия	2	
	1. Создание оглавления документа.		
Тема 3.2	Системы компьютерной графики	-	
	Тема 3.2.1 Векторные и растровые графические редакторы.	2	
	Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB, CMYK, HSB. Теоретические основы построения графических изображений. Технология создания, хранения, вывода графических изображений. Растровый (PhotoShop) и векторный (Visio) графические редакторы.		1
	Тема 3.2.2 Оформление учебной документации в соответствии с требованиями ГОСТ	-	3
	Ознакомление обучающихся с требованиями ГОСТ по оформлению учебной документации. Разработка титульного листа, штампов для курсовых и дипломных проектов.		
	Практические занятия	2	
	1. Оформление учебной документации в соответствии с требованиями ГОСТ		
Тема 3.3	Процессор электронных таблиц Microsoft Excel 2010	-	
	Тема 3.3.1 Назначение, структура, настройка, выделение элементов, типы и формат данных.	0,5	
	Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Виды и возможности электронных таблиц. Назначение элементов окна изучаемой электронной таблицы. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Понятия и определения ячейки, адреса, блока. Правила создания, заполнения и сохранения электронной таблицы. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.		3
	Практические занятия	2	
	1. Работа в поле окна Microsoft Excel 2010.		
	Тема 3.3.2 Создание таблицы, ввод данных, расчёт. Использование стандартных функций.	-	
	Ввод данных в таблицу. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул, стандартных функций.		2
	Практические занятия	2	
1. Создание таблицы в Microsoft Excel, ввод данных, расчёт. Использование стандартных функций.			
Тема 3.3.3 Редактирование структуры. Фильтрация и сортировка данных.	-		
Редактирование структуры таблицы. Сортировка и способы поиска информации в электронной таблице. Поиск информации с использованием запросов.		2	

	Практические занятия	2	
	1. Редактирование структуры. Использование стандартных функций. Сортировка и поиск информации.		
	Тема 3.3.4 Построение диаграмм и графиков. Интеграция приложений	-	
	Построение диаграмм и графиков. Интеграция приложений.		2
	Практические занятия	2	
	1. Построение диаграмм и графиков. Интеграция приложений.		
Тема 3.4	Автоматизированные системы. Автоматизированное рабочее место (АРМ)	1	
	Понятие об автоматизированном рабочем месте специалиста. Виды профессиональных автоматизированных систем. назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке.		3
	Практические занятия	1	
	1. Моделирование рабочего места специалиста.		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Разработка доклада, презентации или реферата по теме 3.4</i>	6	
Раздел 4.	Прикладное ПО общего назначения	-	
Тема 4.1	Необходимость и способы защиты информации.	1	
	Хранение информации. Носители: гибкие, жесткие, компакт-диски. Организация размещения информации на дискетах и дисках: сектор, таблица размещения, область данных. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты.		3
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Разработка доклада, презентации или реферата по теме 4.1</i>	4	
Тема 4.2	Компьютерные вирусы. Антивирусные средства защиты.	-	
	Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения способы борьбы с ними. Тестирование компьютера на наличие компьютерных вирусов. Антивирусные программы.		3
	Практические занятия	1	
	1. Тестирование компьютера на наличие компьютерных вирусов. Работа с антивирусной программой.		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Разработка доклада, презентации или реферата по теме 4.2</i>	4	
Раздел 5.	Сетевые технологии		
Тема 5.1	Локальные и глобальные компьютерные сети. Услуги сетей. Электронная почта	2	

	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней, структура основных информационных ресурсов. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст.		2
Тема 5.2	<i>Сеть Internet. Структура, адресация, протоколы. Поиск и обмен информацией</i>	-	
	Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Броузеры. Информационные ресурсы. Основные принципы технологии поиска информации в сети Internet. Поиск ресурса в сети Internet по заданному адресу. Передача и приём электронной информации.		3
	Практические занятия 1.Работа в сети.	2	
	Всего часов:	50	

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)

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Введение		
Тема 1.1.	Характеристика учебной дисциплины. Цели и задачи предмета. Инструктаж. Тестирование.	-	
	<p>Характеристика учебной дисциплины, её место и роль в системе подготовки специалиста. Цели и задачи предмета. Основные понятия, термины и определения, используемые в науке «Информатика». Роль и значение вычислительной техники, информационных технологий в современном обществе и профессиональной деятельности. Тенденции и перспективы развития компьютерных и информационных технологий. Способы и методы применения этих технологий в образовательном процессе и для решения прикладных задач. Необходимость внедрения новых информационных технологий в различные сферы человеческой деятельности. Информатизация общества.</p> <p>Инструктаж: основные сведения об организации рабочего места, правила поведения в компьютерном классе, правила безопасности труда, правила электро- и пожарной безопасности. Тестирование (проверка базовых знаний).</p>		<i>1</i>
Тема 1.2.	Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология	-	
	Информация, информационные процессы. Информационные системы и их структура. Технологии обработки информации.		<i>1</i>
Раздел 2.	Базовое программное обеспечение (ПО) ПЭВМ		
Тема 2.1	Операционные системы и оболочки (файловые менеджеры).	-	
	<p>Виды программ для компьютеров. Операционная система ОС Windows 7 Профессиональная Service Pack1: назначение, состав, загрузка. Запуск Windows-программы на выполнение. Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Правила работы с меню и запросами. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Способы переключения между программами. Организация и способы обмена данными между программами (приложениями). Правила создания, открытия и сохранения документов в программном приложении. Методика выполнения операций редактирования документов в программном приложении.</p> <p>Виды программных оболочек. Номенклатура, возможности и отличия существующих графических оболочек. Возможности графической оболочки Windows.</p>		<i>2</i>
	Практические занятия	-	

	1. Операционная система ОС Windows 7 PRO. Состав. Графический интерфейс. Приёмы работы.		
Раздел 3.	Прикладное ПО специального назначения	-	
Тема 3.1	<i>Текстовый процессор Microsoft Word 2010.</i>	-	
	<i>Тема 3.1.1</i> <i>Окно процессора Word 2010. Работа в поле окна Word 2010.</i>	0,5	
	Виды текстовых редакторов (процессоров) и их возможности. Назначение элементов окна текстового процессора. Создание, открытие и сохранение документов. Порядок работы с командами меню и инструментами. Режимы отображения документа. Ввод текста. Правила ввода текста. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов данных в пределах одного документа и в другой документ, их удаление.		3
	Практические занятия	0,5	
	1. Работа в поле окна Word 2010.		
	<i>Тема 3.1.2</i> <i>Основы форматирования текста.</i>	-	
	Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Понятие и создание макета страницы. Колонтитулы. Понятие и характеристики абзаца. Способы форматирования символов и абзацев. Работа с буфером обмена. Оформление текста шрифтами, выравнивание, установка междустрочных интервалов. Основные сочетания клавиш в Microsoft Word 2010. Назначение и использование непечатаемых символов. Копирование и создание стиля.		3
	Практические занятия	0,5	
	1. Основы форматирования текста.		
	<i>Тема 3.1.3</i> <i>Вставка символов, графических объектов. Работа со списками, колонки.</i>	-	
	Основные операции при работе с рисунками. Вставка буквицы, закладки. Автоформатирование, автозамена. Проверка орфографии и грамматики.		3
	Практические занятия	0,5	
	1. Вставка символов, графических объектов. Работа со списками, колонки.		
	<i>Тема 3.1.4</i> <i>Работа с таблицами. Построение диаграмм.</i>	-	
	Способы создания таблиц в Microsoft Word 2010. Основные операции при работе с таблицами и диаграммами.		3
	Практические занятия	1	
	1. Создание таблиц. Основные операции при работе с таблицами и диаграммами.		
	<i>Тема 3.1.5</i> <i>Вставка формул и функций.</i>	-	
	Встроенный редактор формул Equation Editor, работа в редакторе. Вставка функций для выполнения простого расчёта.		3

	Практические занятия	0,5		
	1. Встроенный редактор формул Equation Editor, работа в редакторе.			
	Тема 3.1.6 Шаблон документа. Структуризация документа.	-		
	Понятие, виды, назначение и использование шаблонов документов. Автоматическое создание оглавления.		3	
	Практические занятия	0,5		
	1. Создание оглавления документа.			
	Самостоятельная работа обучающихся по теме 3.1	12		
Тема 3.2	Системы компьютерной графики	-		
	Тема 3.2.1 Векторные и растровые графические редакторы.	0,5		
	Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB, CMYK, HSB. Теоретические основы построения графических изображений. Технология создания, хранения, вывода графических изображений. Растровый (PhotoShop) и векторный (Visio) графические редакторы.		1	
	Тема 3.2.2 Оформление учебной документации в соответствии с требованиями ГОСТ	0,5	3	
	Ознакомление обучающихся с требованиями ГОСТ по оформлению учебной документации. Разработка титульного листа, штампов для курсовых и дипломных проектов.			
	Практические занятия	0,5		
	1. Оформление учебной документации в соответствии с требованиями ГОСТ			
	Самостоятельная работа обучающихся по теме 3.2	3		
Тема 3.4	Процессор электронных таблиц Microsoft Excel 2010	-		
	Тема 3.4.1 Назначение, структура, настройка, выделение элементов, типы и формат данных.			
	Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Виды и возможности электронных таблиц. Назначение элементов окна изучаемой электронной таблицы. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Понятия и определения ячейки, адреса, блока. Правила создания, заполнения и сохранения электронной таблицы. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.		3	
	Практические занятия	0,5		
		1. Работа в поле окна Microsoft Excel 2010.		
	Тема 3.4.2 Создание таблицы, ввод данных, расчёт. Использование стандартных функций.	0,5		
	Ввод данных в таблицу. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул, стандартных функций.		2	
	Практические занятия	1,5		
	1. Создание таблицы в Microsoft Excel, ввод данных, расчёт. Использование стандартных функций.			

	Тема 3.4.3	Редактирование структуры. Фильтрация и сортировка данных.	-	
	Редактирование структуры таблицы. Сортировка и способы поиска информации в электронной таблице. Поиск информации с использованием запросов.			2
	Практические занятия		1	
	1. Редактирование структуры. Использование стандартных функций. Сортировка и поиск информации.			
	Тема 3.4.4	Построение диаграмм и графиков. Интеграция приложений	-	
	Построение диаграмм и графиков. Интеграция приложений.			2
	Практические занятия		1	
	1. Построение диаграмм и графиков. Интеграция приложений.			
Самостоятельная работа обучающихся по теме 3.4		12		
Тема 3.5	Автоматизированные системы. Автоматизированное рабочее место (АРМ)		-	
	Понятие об автоматизированном рабочем месте специалиста. Виды профессиональных автоматизированных систем. назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке.			3
	Практические занятия		-	
	1. Моделирование рабочего места специалиста.			
	Самостоятельная работа обучающихся по теме 3.5		3	
Раздел 4.	Прикладное ПО общего назначения		-	
Тема 4.1	Необходимость и способы защиты информации.		-	
	Хранение информации. Носители: гибкие, жесткие, компакт-диски. Организация размещения информации на дискетах и дисках: сектор, таблица размещения, область данных. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты.			3
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Разработка доклада, презентации или реферата по теме 4.1</i>		-	
Тема 4.2	Компьютерные вирусы. Антивирусные средства защиты.		-	
	Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения способы борьбы с ними. Тестирование компьютера на наличие компьютерных вирусов. Антивирусные программы.			3
	Практические занятия		-	
	1. Тестирование компьютера на наличие компьютерных вирусов. Работа с антивирусной программой.			
Самостоятельная работа обучающихся: <i>Разработка доклада, презентации или реферата по теме 4.2</i>		-		

Раздел 5.	Сетевые технологии		
Тема 5.1	<i>Локальные и глобальные компьютерные сети. Услуги сетей. Электронная почта</i>	-	
	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней, структура основных информационных ресурсов. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст.		2
Тема 5.2	<i>Сеть Internet. Структура, адресация, протоколы. Поиск и обмен информацией</i>	-	
	Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Броузеры. Информационные ресурсы. Основные принципы технологии поиска информации в сети Internet. Поиск ресурса в сети Internet по заданному адресу. Передача и приём электронной информации.		3
	Практические занятия	2	
	1.Работа в сети.		
	Самостоятельная работа обучающихся <i>по теме 5.1, 5.2</i>	8	
	Всего часов:	50	

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинетов информатики.

Оборудование кабинетов и рабочих мест:

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска), рабочее место преподавателя с ПК в сборе, рабочие места обучающихся с ПК 16 мест, проектор NEC V260 3D 2600, экран, сетевой концентратор на 16 портов, принтер Canon LBR 1120, устройство ввода DUOPEN «карандаш», плакаты.

Комплект ПО:

ОС Microsoft Windows 7 Pro SP1, MS Office 2010, антивирус Dr.Web, ABBY Fine Reader 11, Adobe Reader DS.

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска), рабочее место преподавателя с ПК, рабочие места обучающихся с ПК 14 мест, проектор BenQ, сканер Visioneer FU661G, принтер HP LazerJet 2035, экран механический, сетевой концентратор на 16 портов.

Комплект ПО:

MS Windows 7 PRO, MS Office 10 PRO, Adobe Reader DS, Dr. Web 11.0, Архиватор 7Z, ABBY Fine Reader 11.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники литературы:

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1,2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 553 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437127>
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учеб. пособие для СПО / В. П. Зимин. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 110 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08362-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438753>
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433277>
4. Горелик, В.А. Пособие по дисциплине «Теоретические основы информатики»: учебное пособие/В.А. Горелик,О.В. Муравьева, О.С. Трембачева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2015. - 120 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0220-4.- [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472092>

Дополнительные источники литературы:

5. Ю.Шафрин.”Информационные технологии”, 1и2части: ч.1-“Основы информатики и информационных технологий”,Москва, лаборатория базовых знаний, 2005г. ч.2-“Офисная технология и информационные системы”, М., Л.Б.З., 2005г.
6. Под ред. С. В. Симоновича “Информатика”. Базовый курс.-СПБ:Питер, 2001. (учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений).
7. Е.В.Михеева Информационные технологии в профессиональной деятельности. - М: АCADEMIA, 2004.
8. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник/А.П.Пятибратов, Л.П.Гудыно, А.А.Кириченко. Под ред. А.П.Пятибратова.-М.:Финансы и статистика., 2004.
9. Учебная литература на компакт-дисках.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольных и самостоятельных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных проектов (презентаций, рефератов, докладов).

Оценка результатов освоения тем, разделов и дисциплины в целом производится по пятибалльной системе.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения дисциплины учащийся должен:	
иметь представление:	
<ul style="list-style-type: none"> - о сущности информации; - о программном и аппаратном обеспечении вычислительной техники; - о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации; - о методах защиты информации; 	Наблюдение. Опрос. Тестирование. Проверка ведения конспектов. Экспертная оценка результатов практической работы. Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.
знать:	
<ul style="list-style-type: none"> - 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 	Входное тестирование. Наблюдение. Опрос. Оценка результатов выполнения практических работ. Проверка ведения конспектов.
уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	Наблюдение. Опрос. Экспертная оценка результатов практической работы. Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.
	Итоговая контрольная работа.