

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карякин Андрей Виссарионович
Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ
Дата подписания: 10.02.2025 10:20:27
Уникальный программный ключ:
2e905c9a64921ebc9b6e02a1d35ea145f78381d4

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Новоуральский технологический институт

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

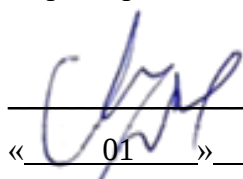
(НТИ НИЯУ МИФИ)

Колледж НТИ

Цикловая методическая комиссия информационных технологий

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «Компания «АиБ»

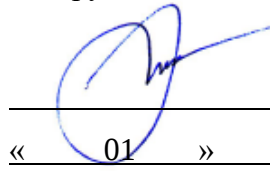


Д.В.Антропов

« 01 » сентября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. руководителя НТИ НИЯУ МИФИ



Г.С. Зиновьев

« 01 » сентября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

для студентов колледжа НТИ НИЯУ МИФИ,
обучающихся по программе среднего профессионального образования
(базовый уровень)

специальность 09.02.03
«Программирование в компьютерных системах»

очная форма обучения
на базе основного общего образования

Новоуральск 2020

РАССМОТРЕНО:

на заседании цикловой методической
комиссии информационных технологий

Протокол № 14 от 01.09.2020г.

Председатель ЦМК ИТ

 _____ И.И.Горницкая

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 804 от 28 июля 2014 г., утв. Министерством юстиции (рег. № 33733 от 21 августа 2014 г.) по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части совокупности требований, обязательных при реализации основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки выпускников очной формы получения образования на базе основного общего образования, в соответствии с компетентностной моделью выпускника, действующим учебным планом колледжа НТИ НИЯУ МИФИ по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

СОГЛАСОВАНО

И.о. директора колледжа НТИ НИЯУ МИФИ



И.А. Балакина

Методист колледжа НТИ НИЯУ МИФИ



И.И. Горницкая

Р

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Информационные технологии» – Новоуральск: Изд-во колледжа НТИ НИЯУ МИФИ, 2020. – 21 с.

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Информационные технологии» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» среднего профессионального образования базового уровня, обучающихся на базе основного общего образования, и содержит разделы: «Паспорт рабочей программы», «Структура и содержание учебной дисциплины», «Условия реализации учебной дисциплины», «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины».

Автор: Горницкая И.И.

Редактор: Горницкая И.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Организация-разработчик: колледж Новоуральского технологического института ФГАОУ ВО НИЯУ МИФИ

Разработчик:

Горницкая И.И., председатель, преподаватель цикловой методической комиссии информационных технологий колледжа НТИ ФГАОУ ВО НИЯУ МИФИ

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 6
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области программирования, а также в профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин и 14995 Наладчик технологического оборудования.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 138 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 92 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 46 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	138
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	34
контрольные работы	4
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	46
в том числе:	
– постановка личных целей и задач при изучении дисциплины, составление плана самостоятельной работы для изучения учебной дисциплины;	0,5
– написание доклада «Развитие информационного общества 2010-2020 гг.»;	1
– написание конспекта на тему «Автоматизированное рабочее место программиста»	1
– написание технического сочинения на тему «История развития СУБД»;	1
– составление кроссворда по теме «Технологический процесс обработки информации»;	1
– сравнение характеристик и перспектив технологий передачи данных, представление результатов сравнительного анализа в виде письменного отчёта;	0,5
– создание электронной фото-подборки современных средств оргтехники и полиграфии с указанием технических характеристик и фирмы-производителя;	1
– оформление журнальной статьи на тему «Критерии оценки информационных технологий» средствами MS Word;	2
– разработка пакета практических заданий по технологии работы в MS Word;	3
– создание расписания занятий в текущем семестре средствами MS Excel, на основе подготовленного шаблона бланка расписания;	2
– разработка пакета практических заданий по технологии работы в MS Excel;	3
– составление аннотаций современных пакетов прикладных программ российских разработчиков, используемых для обработки экономической информации;	1
– разработка тестовых заданий по теме «Информационные технологии для обработки экономической и статистической информации»;	2
– разработка авторской мультимедийной презентации по индивидуальным темам;	1
– написание справочного руководства «технология работы пользователя в дубль ГИС Екатеринбург»;	0,5
– анализ программных средств антивирусной защиты ПК по эффективности защиты от новейших вредоносных программ;	1

–написание эссе на тему «Антивирусная защита домашнего ПК (на личном примере)»;	1
–создание аннотированного списка Интернет ресурсов по CASE-технологиям;	1
–подготовка конспекта на тему «Автоматическое реферирование электронных данных в глобальной сети интернет»;	1
–написание доклада на тему «Информационные ресурсы глобальной сети Интернет. Российский сегмент Интернета»;	1
–написание тематического обзора «Перспективы развития экспертных систем»;	1
–составление кроссворда по теме «Информационные технологии организационного управления (корпоративные информационные технологии)»;	1
–анализ современного состояния российского рынка КИС по Интернет-источникам, представление результатов анализа в виде письменного отчёта;	1
–написание эссе на тему «Образовательные возможности глобальной сети Интернет»;	1
–создание аннотированного списка САПР российских и зарубежных разработчиков;	1
–написание тематического обзора современных настольных издательских систем;	1
–создание электронной фото-подборки современных персональных компьютеров, накопителей данных, устройств ввода/вывода с указанием технических характеристик и фирмы-производителя;	1
–анализ достижения личных целей и решения задач, поставленных в начале изучения учебной дисциплины, анализ выполнения плана самостоятельной работы;	1
–подготовка к опросу в соответствии с дидактическими единицами темы (работа с конспектами, Интернет-ресурсами, основными и дополнительными источниками по параграфам главам учебных изданий, периодических изданий, указанным преподавателем);	2
–подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, Интернет-ресурсами, основными и дополнительными источниками по параграфам главам учебных изданий, периодических изданий, указанным преподавателем);	2,5
–подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций, оформление результатов практического занятия к защите;	6
–подготовка к тестированию по учебному материалу разделов 1,2,3,4 с целью установления уровня соответствия содержания и качества подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО согласно модели освоения совокупности ДЕ учебной дисциплины.	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала		1	
	1	Специализация учебной дисциплины. Место знаний и умений по учебной дисциплине «Информационные технологии» в структуре ОПОП СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».		1
	2	Структура учебной дисциплины. Цели, задачи, предмет учебной дисциплины. Основные термины и их определения, используемые сокращения. Современное состояние и развитие информационных технологий в России, странах Европы и США.		2
	3	Рекомендации по организации самостоятельной работы, использованию информационного обеспечения обучения: рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.		1
	4	Требования к аттестации по учебной дисциплине «Информационные технологии».		1
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия (не предусмотрены)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Постановка личных целей и задач при изучении дисциплины, составление плана самостоятельной работы для изучения учебной дисциплины.		0,5	
Раздел 1 Основы информационных технологий			18	
Тема 1.1 Понятие информации и информационных технологий	Содержание учебного материала		2	
	1	Определение информации. Данные. Виды информации.		1
	2	Информация и информатизация. Этапы развития информатизации. Негативные последствия внедрения информатизации.		1
	3	Количественная и качественная характеристика информации.		2
	4	Определение информационной технологии. Структура информационной технологии. Свойства и особенности информационных технологий.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия (не предусмотрены)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание доклада «Развитие информационного общества 2010-2020 гг.».		1	
Тема 1.2 Современные информационные технологии и их классификация	Содержание учебного материала		2	
	1	Виды информационных технологий. Классификационные признаки информационных технологий.		1
	2	Использование информационных технологий в различных предметных областях.		2
	3	Информационные технологии конечного пользователя.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия (не предусмотрены)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся Написание конспекта на тему «Автоматизированное рабочее место программиста».	1	
Тема 1.3 Технологии сбора и накопления информации	Содержание учебного материала	2	
	1 Технические средства сбора информации. Технология автоматической идентификации.		2
	2 Подготовка плана и выбор методов сбора данных.		2
	3 Структуры хранения данных: базы и банки данных, хранилища данных.		2
	4 Характеристика носителей информации, используемых в компьютерной технике.		2
	5 Операции для быстрого восстановления данных в системах хранения.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание технического сочинения на тему «История развития СУБД».	1	
Тема 1.4 Технологический процесс обработки информации	Содержание учебного материала	2	
	1 Процедуры технологического процесса обработки информации. Этапы обработки информации.		2
	2 Способы обработки информации.		2
	3 Режимы обработки информации.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда по теме «Технологический процесс обработки информации».	1	
Тема 1.5 Технологии передачи и распространения информации	Содержание учебного материала	1	
	1 Виды и средства связи. Линии и каналы связи.		2
	2 Беспроводные каналы связи.		2
	3 Технология передачи данных. Представление информации потребителю.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Сравнение характеристик и перспектив технологий передачи данных, представление результатов сравнительного анализа в виде письменного отчёта.	0,5	
Тема 1.6 Технологии копирования и тиражирования информации	Содержание учебного материала	2	
	1 Средства оргтехники и полиграфии для копирования и тиражирования информации. Состав методов копирования и тиражирования информации.		1
	2 Трафаретная, офсетная и гектографическая печать		1
	3 Копировально-множительная техника. Оргтехника. Средства обработки документов. Оборудование для резки бумаги		1
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы: тестирование по разделу 1 «Основы информационных технологий»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	1,5	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Создание электронной фото-подборки современных средств оргтехники и полиграфии с указанием технических характеристик и фирмы-производителя. Подготовка к тестированию по учебному материалу раздела 1 «Основы информационных технологий» с целью установления уровня соответствия содержания и качества подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО согласно модели освоения совокупности ДЕ учебной дисциплины.		
Раздел 2 Реализация информационных технологий		67,5	
Тема 2.1 Информационные технологии для работы с текстовой информацией	Содержание учебного материала	4	
	1 Текстовые редакторы, текстовые процессоры и их основные возможности.		1
	2 Характеристика текстового процессора MS Word. Основные элементы окна программы. Основные группы операций MS Word.		2
	3 Технология работы в MS Word: создание и сохранение файлов, основные элементы текстового документа, понятия о шаблонах и стилях, основные операции с текстом, форматирование символов и абзацев, оформление страницы документа, формирование оглавления, работа с таблицами, работа с рисунками, орфография, печать документов.		3
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия Создание и редактирование документов в MS Word. Форматирование документов в текстовом процессоре MS Word. Представление информации в табличной форме в текстовом процессоре MS Word. Работа с формулами в текстовом процессоре MS Word. Построение диаграмм и вычисления MS Word. Создание документов сложной структуры в текстовом процессоре MS Word. Работа с графическими изображениями в текстовом процессоре MS Word.	14	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление журнальной статьи на тему «Критерии оценки информационных технологий» средствами MS Word. Разработка пакета практических заданий по технологии работы в MS Word. Подготовка к опросу в соответствии с дидактическими единицами темы (работа с конспектами, Интернет-ресурсами, основными и дополнительными источниками по параграфам главам учебных изданий, периодических изданий, указанным преподавателем). Подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, Интернет-ресурсами, основными и дополнительными источниками по параграфам главам учебных изданий, периодических изданий, указанным преподавателем). Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций, оформление результатов практического занятия к защите.	9	
Тема 2.2 Информационные технологии для работы с числовой информацией	Содержание учебного материала	4	
	1 Назначение и функциональные возможности табличных процессоров.		1
	2 Характеристика табличного процессора MS Excel. Основные элементы окна программы. Основные группы операций MS Excel.		2
	3 Технология работы в MS Excel: запуск и завершение работы табличного процессора, создание и сохранение таблиц, окно , основные элементы, основы манипулирования с таблицами, расчетные операции, диаграммы		3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	MS Excel, связанные таблицы.		
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия Создание и редактирование рабочей книги в MS Excel. Построение диаграмм в MS Excel. Работа с формулами в MS Excel. Сортировка данных в списке в MS Excel. Фильтрация записей в MS Excel. Создание базы данных в MS Excel. Использование логических функций в MS Excel.	14	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Создание расписания занятий в текущем семестре средствами MS Excel, на основе подготовленного шаблона бланка расписания. Разработка пакета практических заданий по технологии работы в MS Excel. Подготовка к опросу в соответствии с дидактическими единицами темы (работа с конспектами, Интернет-ресурсами, основными и дополнительными источниками по параграфам главам учебных изданий, периодических изданий, указанным преподавателем). Подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, Интернет-ресурсами, основными и дополнительными источниками по параграфам главам учебных изданий, периодических изданий, указанным преподавателем). Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций, оформление результатов практического занятия к защите.	9	
	Содержание учебного материала	4	
	1 Характеристика экономической информации и классификация экономических информационных систем.		1
Тема 2.3 Информационные технологии для обработки экономической и статистической информации	2 Применение информационных систем в бухгалтерском учёте.		2
	3 Информационные технологии управления реальными инвестициями.		2
	4 Банковские информационные технологии.		2
	5 Информационные технологии для автоматизации малого бизнеса.		2
	6 Характеристика статистической информации и особенности её обработки.		2
	7 Информационные технологии для обработки статистической информации.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия Обработка статистических данных, анализ и прогнозирование средствами MS Excel. Проведение финансово-экономических расчетов средствами MS Excel.	4	
	Контрольные работы: тестирование по разделу 2 «Реализация информационных технологий»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление аннотаций современных пакетов прикладных программ российских разработчиков, используемых для обработки экономической информации. Разработка тестовых заданий по теме «Информационные технологии для обработки экономической и статистической информации». Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций, оформление результатов практического занятия к защите.	4,5	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	Подготовка к тестированию по учебному материалу радела 2 «Реализация информационных технологий» с целью установления уровня соответствия содержания и качества подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО согласно модели освоения совокупности ДЕ учебной дисциплины.		
Раздел 3 Базовые и прикладные информационные технологии		40,5	
Тема 3.1 Мультимедийные технологии обработки и представления информации	Содержание учебного материала	2	
	1 Основные характерные особенности и направления использования мультимедиа-технологий.		1
	2 Сущность и компоненты технологии мультимедиа. Этапы разработки мультимедиа-продукта. Методы создания мультимедийных презентаций. Программные средства создания мультимедийных презентаций.		2
	3 Технологии записи, воспроизведения и передачи мультимедийной информации. Технические средства мультимедиа.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия Разработка эффективной мультимедийной презентации средствами MS PowerPoint.	2	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка авторской мультимедийной презентации по индивидуальным темам. Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций, оформление результатов практического занятия к защите.	2	
Тема 3.2 Геоинформационные технологии	Содержание учебного материала	1	
	1 Содержание понятия «геоинформационные технологии».		1
	2 Модели визуального представления данных при использовании ГИС-технологий		2
	3 Современные отечественные и зарубежные ГИС.		1
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание справочного руководства «Технология работы пользователя в ДУБЛЬ ГИС Екатеринбург».	0,5	
Тема 3.3 Технологии защиты информации	Содержание учебного материала	4	
	1 Виды информационных угроз.		2
	2 Способы защиты информации.		2
	3 Способы ограничения доступа к информационным ресурсам.		2
	4 Криптографическая защита данных.		1
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ программных средств антивирусной защиты ПК по эффективности защиты от новейших вредоносных программ.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 3.4 CASE-технологии	Написание эссе на тему «Антивирусная защита домашнего ПК (на личном примере)».		
	Содержание учебного материала	2	
	1 Основные подходы к разработке информационных систем. Назначение CASE-технологий.		1
	2 Концепция идеального объектно-ориентированного CASE-средства.		2
	3 Сравнительный анализ, основные критерии оценки и выбора CASE-средств.		1
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Создание аннотированного списка Интернет ресурсов по CASE-технологиям.	1	
Тема 3.5 Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	4	
	1 Компьютерные информационные сети. Архитектура, классификация компьютерных сетей.		1
	2 Категории и основные топологии локальных вычислительных сетей. Программное обеспечение ЛВС. Способы коммутации и передачи данных.		2
	Принцип функционирования глобальной сети Интернет. Виды телекоммуникационного взаимодействия.		2
	3 Основы Web-технологий Определение и структура гипертекста.		2
	4 Информационные технологии для работы с гипертекстовой информацией.		2
	5 Обеспечение безопасности в компьютерных сетях.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка конспекта на тему «Автоматическое реферирование электронных данных в глобальной сети Интернет».	2	
	Написание доклада на тему «Информационные ресурсы глобальной сети Интернет. Российский сегмент Интернета».		
Тема 3.6 Технологии искусственного интеллекта	Содержание учебного материала	2	
	1 Основные функции и общая структура интеллектуальной системы.		1
	2 Понятие, особенности и примеры экспертных систем.		1
	Общая характеристика систем поддержки принятия решений.		2
	3 Методология построения экспертных систем.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание тематического обзора «Перспективы развития экспертных систем».	1	
Тема 3.7 Информационные технологии организационного управления (корпоративные)	Содержание учебного материала	2	
	1 Поддержка информационными технологиями методов корпоративного управления.		1
	2 Интранет, как инструмент корпоративного управления.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
информационные технологии)	Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда по теме «Информационные технологии организационного управления (корпоративные информационные технологии)».		1	
Тема 3.8 Информационные технологии в промышленности и экономике	Содержание учебного материала		2	
	1	Классы задач, решаемых с помощью корпоративных информационных систем. Характеристика современных отечественных и зарубежных КИС.		2
	2	Программные системы, реализующие отдельные функции управления: бухгалтерские программы, системы автоматизации торговли, информационно-справочные системы, программы для бизнес-планирования, системы автоматизации складского учёта, системы автоматизации документооборота.		2
	3	Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП)		1
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия (не предусмотрены)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ современного состояния российского рынка КИС по Интернет-источникам, представление результатов анализа в виде письменного отчёта.		1	
	Содержание учебного материала		3	
	1	Аспекты информатизации образования. Основные факторы, влияющие на эффективность использования информационных ресурсов в образовательном процессе.		1
Тема 3.9 Информационные технологии в образовании	2	Основные направления использования информационных технологий в образовании.		2
	3	Специальные инструментальные средства для образования.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия (не предусмотрены)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание эссе на тему «Образовательные возможности глобальной сети Интернет». Подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, Интернет-ресурсами, основными и дополнительными источниками по параграфам главам учебных изданий, периодических изданий, указанным преподавателем).		1,5	
	Содержание учебного материала		2	
	1	Направления создания САПР-продуктов.		1
	2	Функциональные возможности современных систем автоматизированного проектирования.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
Тема 3.10 Информационные технологии автоматизированного проектирования (САПР)	Практические занятия (не предусмотрены)		-	
	Контрольные работы: тестирование по разделу 3 «Базовые и прикладные информационные технологии»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Создание аннотированного списка САПР российских и зарубежных разработчиков. Подготовка к тестированию по учебному материалу раздела 3 «Базовые и прикладные информационные технологии» с целью установления уровня соответствия содержания и качества подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО согласно модели освоения совокупности ДЕ учебной дисциплины.		1,5	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 4 Инструментальная база информационных технологий		10,5	
Тема 4.1 Программные средства информационных технологий	Содержание учебного материала	2	
	1 Базовые программные средства информационных технологий.		2
	2 Прикладные программные средства информационных технологий.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Написание тематического обзора современных настольных издательских систем.		
Тема 4.2 Технические средства информационных технологий	Содержание учебного материала	2	
	1 Поколения и архитектура ЭВМ.		1
	2 Современные персональные компьютеры (ПК). Функциональные компоненты системного блока ПК.		2
	Внешние устройства хранения информации.		2
	3 Устройства ввода/вывода.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Создание электронной фото-подборки современных персональных компьютеров, накопителей данных, устройств ввода/вывода с указанием технических характеристик и фирмы-производителя.		
Тема 4.3 Методические средства информационных технологий	Содержание учебного материала	2	
	1 Задачи унификации и стандартизации в области информационных технологий.		1
	2 Основные типы стандартов.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы: тестирование по разделу 4 «Инструментальная база информационных технологий».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	1,5	
	Анализ достижения личных целей и решения задач, поставленных в начале изучения учебной дисциплины, анализ выполнения плана самостоятельной работы.		
	Подготовка к тестированию по учебному материалу раздела 4 «Инструментальная база информационных технологий» с целью установления уровня соответствия содержания и качества подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО согласно модели освоения совокупности ДЕ учебной дисциплины.		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (не предусмотрено)		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (не предусмотрено)		-	
Всего:		138	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Информационно-коммуникационных систем».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

– посадочные места по количеству обучающихся, оснащённые персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением общего, профессионального назначения и доступом к информационным сервисам сети Интернет;

– рабочее место преподавателя, оснащённое персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением общего, профессионального назначения и доступом к информационным сервисам сети Интернет;

– комплект учебно-методической документации;

– комплект учебно-методических материалов;

– комплект бланков технологической документации;

– электронные учебники;

– принтер цветной струйный;

– принтер черно-белый лазерный;

– копировальная техника;

– сканер;

– внешние накопители информации;

– мобильные устройства для хранения информации.

Технические средства обучения:

– интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением;

– мультимедийный проектор;

– проекционный экран;

– ноутбук;

– акустическая система.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 Голицына О.Л., Попов И.И., Партыка Т.Л., Максимов Н.В. Информационные технологии [Текст]: учебник. / О.Л. Голицына, И.И. Попов, Т.Л. Партыка, Н.В. Максимов – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020.

2 Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. [Текст]: учеб. пособие. / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин – М.: Академия, 2018.

Дополнительные источники:

1 Голицына О.Л., Максимов Н.В., Попов И.И. Информационные системы [Текст]: учеб. пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов – М.: ФОРУМ, 2016.

2 Емельянова Н.З., Партыка Т.Л., Попов И.И. Защита информации в персональном компьютере [Текст]: учеб. пособие / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов – М.: ФОРУМ, 2017.

3 Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов – М.: ФОРУМ, 2010.

4 Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера [Текст]: учеб. пособие / Е.В. Михеева, О.И. Титова – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2010.

Интернет – ресурсы:

1 Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

2 Электронная образовательная платформа «Юрайт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://urait.ru>

3 Открытый интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.intuit.ru>;

Периодические издания:

1 Arctic Environmental Research»: ежеквартальный общематематический журнал: издательство «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова».

2 «Информационно-компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере»: ежеквартальный компьютерный журнал: издательство «Крымский инженерно-педагогический университет»

3 «Программные продукты и системы»: ежеквартальный IT-журнал: издательство: Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем»

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
обрабатывать текстовую и числовую информацию	Экспертная оценка в ходе проведения и защиты отчётов по практическим занятиям Экспертная оценка выполненных самостоятельных работ Экспертная оценка результатов решения профессиональных задач Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе проведения практического занятия Экспертная оценка практической части задания к дифференцированному зачёту по дисциплине
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	Экспертная оценка в ходе проведения и защиты отчётов по практическим занятиям Экспертная оценка выполненных самостоятельных работ Экспертная оценка результатов решения профессиональных задач Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе проведения практического занятия Экспертная оценка практической части задания к дифференцированному зачёту по дисциплине
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	Экспертная оценка в ходе проведения и защиты отчётов по практическим занятиям Экспертная оценка выполненных самостоятельных работ Экспертная оценка результатов решения профессиональных задач Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе проведения практического занятия Экспертная оценка практической части задания к дифференцированному зачёту по дисциплине
Знания:	
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	Экспертная оценка выполненных самостоятельных работ Экспертная оценка результатов устных опросов Экспертная оценка результатов контрольных

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	работ (тестирования) Экспертная оценка выполнения индивидуальных творческих заданий Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся на учебном занятии Экспертная оценка теоретической части задания к дифференцированному зачёту по дисциплине
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	Экспертная оценка выполненных самостоятельных работ Экспертная оценка результатов устных опросов Экспертная оценка результатов контрольных работ (тестирования) Экспертная оценка выполнения индивидуальных творческих заданий Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся на учебном занятии Экспертная оценка теоретической части задания к дифференцированному зачёту по дисциплине
базовые и прикладные информационные технологии	Экспертная оценка выполненных самостоятельных работ Экспертная оценка результатов устных опросов Экспертная оценка результатов контрольных работ (тестирования) Экспертная оценка выполнения индивидуальных творческих заданий Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся на учебном занятии Экспертная оценка теоретической части задания к дифференцированному зачёту по дисциплине
инструментальные средства информационных технологий	Экспертная оценка выполненных самостоятельных работ Экспертная оценка результатов устных опросов Экспертная оценка результатов контрольных работ (тестирования) Экспертная оценка выполнения индивидуальных творческих заданий Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся на учебном занятии Экспертная оценка теоретической части задания к дифференцированному зачёту по дисциплине