

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
/ С.А.Махновский
«24» февраля 2021г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 Информатика
«Математический и общий естественнонаучный учебный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением

Форма обучения


очная

Магнитогорск, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.02 Информатика» разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального 22.02.05 Обработка металлов давлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» апреля 2014 г. №359.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик:


преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  /Марина Николаевна Корчагина

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией

«Информатики и ИКТ»

Председатель

 /И.В. Давыдова

Протокол № 6 от 17.02.2021г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 24.02.2021г.

Рецензент:

преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(должность, ученая степень, ученое звание)



Ю.Н. Шашкова

(подпись)

(И.О. Фамилия)



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1	25
6. ПРИЛОЖЕНИЕ 2	26
7. ПРИЛОЖЕНИЕ 3	28
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	30

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Информатика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебной дисциплины «Информатика» общеобразовательного цикла.

Дисциплина «Информатика» является предшествующей для изучения профессионального модуля ПМ.04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<i>Код ПК/ ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1.		301.2. возможности применения профессиональных навыков в смежных областях; 31 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; 32 основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; 36 общий состав и структуру персональных электронно - вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
ОК 3.		303.1. алгоритмы принятия решения в профессиональных стандартных ситуациях;

ОК 4.	<p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать полученную информацию;</p> <p>У2 использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>У5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>У7 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p>	<p>304.2. приемы структурирования информации;</p> <p>304.3. формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>33 устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p>
ОК 5.	<p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У05.2. использовать специализированное программное обеспечение;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p> <p>У1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>У3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>У4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>У6 применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p>	<p>305.1. современные средства и устройства информатизации и порядок их применения;</p> <p>305.2. специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>305.3. правовые и этические нормы, нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>34 методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>37 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p>
ОК 8.	<p>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;</p>	
ОК 9.	<p>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;</p>	<p>35 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>141</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>94</i>
в том числе:	
лекции, уроки	<i>16</i>
практические занятия	<i>78</i>
лабораторные занятия	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>47</i>
Форма промежуточной аттестации – <i>комплексный экзамен</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций/осваиваемых элементов компетенций
1	2	3	4
Введение	Входной контроль. Инструктивный обзор программы учебной дисциплины и знакомство студентов с основными условиями и требованиями к освоению общих и профессиональных компетенций. Понятие, структура и задачи информатики. Информационные процессы. Правила техники безопасности во время работы на ПК.	1	
Раздел 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТЫ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА		21	ОК 1, ОК5
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	1	31
	Понятие информации, виды информации. Информационные процессы. Способы представления информации в ЭВМ. Единицы измерения информации. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Правила десятичной арифметики.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 1.2 . Основы вычислительной техники	Содержание учебного материала	2	36
	Персональный компьютер: архитектура, общий состав, основные характеристики. Процессор. Память: внутренняя, внешняя. Периферийные устройства.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 1.3. Основные этапы решения задач на ЭВМ	Содержание учебного материала	--	32
	Основные этапы решения задач. Базовые алгоритмические структуры, используемые в процессе решения задач с помощью ЭВМ. Основы программирования. Стандартные типы данных, понятие переменной, правила описания переменных; операторы присваивания, ввода и вывода на экран. Правила записи математических выражений на языке программирования. Операторы ветвления, логические операторы, операторы цикла.		

	Практические занятия	10	У4
	№1. Линейные структуры программ Разветвление в программах		
	№2. Циклы в программах		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Раздел 2. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ		12	ОК 4, ОК5
Тема 2.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала	2	33
	Вычислительные комплексы и сети. Функционирование вычислительных сетей. Локальная вычислительная сеть. Сетевые топологии. Беспроводные сети.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 2.2. Интернет	Содержание учебного материала	2	33
	Глобальная сеть Интернет. Набор протоколов сети. Система адресации сети. Система доменных имен сети. Электронная коммерция.		
	Практические занятия	2	У2,У5
	№3. Использование информационных ресурсов для поиска информации		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Раздел 3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА		107	ОК1, ОК4, ОК5, ОК9
Тема 3.1. Обзор программного обеспечения	Содержание учебного материала	2	31, 32
	Классификация программного обеспечения. Виды прикладных программ, их назначение и возможности использования.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 3.2. Системное программное обеспечение	Содержание учебного материала	-	31, 32,34
	Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации. Основы файловой структуры. Операционные системы. Системное ПО. Интерфейс ОС Windows. Прикладное программное обеспечение. Стандартные приложения ОС Windows. Компьютерные		

	вирусы и антивирусные средства. Использование программ-архиваторов для хранения и передачи данных		
	Практические занятия	2	У4
	№4. Графический интерфейс ОС Windows. Антивирусная защита. Архивирование данных		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 3.3. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	-	37
	Технология обработки текстовой информации средствами текстового процессора. Пользовательский интерфейс MS Word, основные правила создания и обработки текстового документа. Способы редактирования документов, принципы работы с фрагментами текста. Способы форматирования текста. Основные операции при работе с графическими объектами, формулами. Основные операции при работе с таблицами. Оформление страниц текстового документа. Работа с документами: сохранение, изменение формата, предварительный просмотр и печать.		
	Практические занятия	18	У4
	№5. Текстовый процессор: ввод и форматирование текста		
	№6. Текстовый процессор: работа с графическими объектами		
	№7. Текстовый процессор: работа с таблицами, использование колонок		
	№8. Текстовый процессор: оформление страниц текстового документа		
	№9. Текстовый процессор: создание и форматирование текстового документа		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 3.4. Графические редакторы	Содержание учебного материала	--	31
	Растровая, векторная и фрактальная графика. Пиксель, растр, фрактал. Графические редакторы. Назначение и основные возможности растрового и векторного редактора. Панели инструментов. Палитра. Создание, настройка и сохранение изображения. Работа с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач. Технологии обработки графических изображений.		
	Практические занятия	4	У6

	№10. Растровый редактор: создание, настройка и сохранение изображения №11. Векторный редактор: создание, настройка и сохранение изображения		
Тема 3.5. Программные средства создания электронных презентаций	Содержание учебного материала		
	Назначение, возможности и интерфейс программы MS PowerPoint. Использование деловой графики и мультимедиа информации на слайде. Анимация в слайдах. Настройка презентации. Мультимедийные интерактивные презентации со встроенной анимацией и мультимедийными эффектами. Вставка звуков и видео. Переходы между слайдами с помощью управляющих кнопок и гиперссылок.	--	31
	Практические занятия	4	У7
	№12. Создание интерактивной презентации		
Тема 3.6. Электронные таблицы	Содержание учебного материала		
	Пользовательский интерфейс MS Excel. Виды адресации ячеек (относительная, абсолютная, смешанная), правила создания и использования формул, особенности автозаполнения. Расчеты с использованием формул и функций. Способы построения и редактирования диаграмм в электронных таблицах.	--	31
	Практические занятия	18	У1
	№13. Электронные таблицы: вычисления с помощью формул и функций №14. Электронные таблицы: работа со списками №15. Электронные таблицы: деловая графика №16. Выполнение комплексного задания по работе с электронными таблицами		
Тема 3.7. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала		
	Пользовательский интерфейс СУБД MS Access. Понятие реляционной базы данных. Поле и запись. Понятие ключевого поля. Объекты СУБД, их назначение и способы создания: таблицы, формы, запросы и виды запросов, отчеты. Способы создания и обработки баз данных, назначение межтабличных связей.	2	31,35
	Самостоятельная работа обучающихся Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru	6	

	Практические занятия	12	У3
	№17. СУБД: проектирование и создание многотабличной базы данных №18. СУБД: работа с объектами многотабличных баз данных		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 3.8. Автоматизированные информационные системы	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
	Содержание учебного материала	2	35
	Автоматизированные информационные системы: понятие, состав, виды. Области применения различных видов автоматизированных систем.		
Самостоятельная работа обучающихся	2		
Тема 3.9. Информационно-поисковые системы	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
	Содержание учебного материала	2	31
	Информационно-поисковые системы: особенности интерфейса, поиск информации. Справочно-правовые системы. Общая характеристика справочно-правовых систем. Возможности справочно-правовой системы «Консультант Плюс».		
	Практические занятия	8	У4, У7
	№19. Основы работы со справочно-правовой системой «Консультант Плюс» №20. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения		
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Всего (максимальная учебная нагрузка):		141	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
кабинет Информатики и информационных технологий	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства.68,
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Безручко, В. Т. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=304264> . - Загл. с экрана.

2. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. - 384 с.: - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=309189> . – Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=300559> . - Загл. с экрана.

2. Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
– Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true> . – Макрообъект.

3. Матюшок, В. М. Информатика для экономистов [Электронный ресурс]: Учебник / В. М. Матюшок - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 460 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=257707> . – Загл. с экрана.

Периодические издания:

1. Информатика и образование – ISSN 0234-0453. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/issues/18946/2019> . – Загл. с экрана

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО	№ Договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)	Д-1227 от 08.10.2018 Д-757-17 от 27.06.2017 Д-593-16 от 20.05.2016 Д-1421-15 от 13.07.2015	11.10.2021 27.07.2018 20.05.2017 13.07.2016
MS Office 2007	№135 от 17.09.2017	бессрочно
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный	Д-300-18 от 21.03.2018 Д-1347-17 от 20.12.2017 Д-1481-16 от 25.11.2016 Д-2026-15 от 11.12.2015	28.01.2020 21.03.2018 25.12.2017 11.12.2016
7 Zip	свободно распространяемое	бессрочно

Интернет-ресурсы

1. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс] - <https://i-exam.ru/> , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
2. Видеоуроки по информатике <https://videouroki.net/blog/informatika/> , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
3. Библиотека обучающей и информационной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lectsii/, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем, семинарские занятия, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1	Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Текст задания Выполнить тренировочное тестирование на портале i-exam Цель: Проверка и закрепление знаний по разделу «Информация и информационные процессы». Рекомендации по выполнению задания: <ol style="list-style-type: none">1. Загрузить браузер Интернет;2. В адресной строке набрать i-exam.ru;3. Выбрать вкладку Личный кабинет;4. Ввести логин, пароль, нажать кнопку Войти;5. Выбрать вкладку Студентам;6. Выбрать вкладку Обучение, дисциплина Информатика;7. Выбрать базовый уровень, раздел Понятие информации, я не робот, Далее;8. После прохождения режима обучения, пройти самоконтроль. Критерии оценки: менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» более 70%, но менее 80% правильных ответов – оценка «удовлетворительно» более 80%, но менее 90% правильных ответов – оценка «хорошо»; более 90% правильных ответов – оценка «отлично»
2	Тема 1.2. Основы вычислительной техники	Текст задания Выполнить тренировочное тестирование на портале i-exam Цель: Проверка и закрепление знаний по основам вычислительной техники. Рекомендации по выполнению задания: <ol style="list-style-type: none">1. Загрузить браузер Интернет;2. В адресной строке набрать i-exam.ru;

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Выбрать вкладку Личный кабинет; 4. Ввести логин, пароль, нажать кнопку Войти; 5. Выбрать вкладку Студентам; 6. Выбрать вкладку Обучение, дисциплина Информатика; 7. Выбрать базовый уровень, раздел Основы вычислительной техники, я не робот, Далее; 8. После прохождения режима обучения, пройти самоконтроль <p>Критерии оценки: менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» более 70%, но менее 80% правильных ответов – оценка «удовлетворительно» более 80%, но менее 90% правильных ответов – оценка «хорошо»; более 90% правильных ответов – оценка «отлично».</p>
3	<p style="text-align: center;">Тема 1.3. Основные этапы решения задач на ЭВМ</p>	<p>Текст задания Выполнить тренировочное тестирование на портале i-exam Цель: Проверка и закрепление знаний по этапам решения задач на ЭВМ. Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загрузить браузер Интернет; 2. В адресной строке набрать i-exam.ru; 3. Выбрать вкладку Личный кабинет; 4. Ввести логин, пароль, нажать кнопку Войти; 5. Выбрать вкладку Студентам; 6. Выбрать вкладку Обучение, дисциплина Информатика; 7. Выбрать базовый уровень, раздел Основы программирования, я не робот, Далее; 8. После прохождения режима обучения, пройти самоконтроль <p>Критерии оценки: менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» более 70%, но менее 80% правильных ответов – оценка «удовлетворительно» более 80%, но менее 90% правильных ответов – оценка «хорошо»; более 90% правильных ответов – оценка «отлично».</p>
	<p style="text-align: center;">Раздел 2. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ</p>	<p>Текст задания Выполнить тренировочное тестирование на портале i-exam Цель: Проверка и закрепление знаний по этапам решения задач на ЭВМ. Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загрузить браузер Интернет; 2. В адресной строке набрать i-exam.ru; 3. Выбрать вкладку Личный кабинет; 4. Ввести логин, пароль, нажать кнопку Войти; 5. Выбрать вкладку Студентам; 6. Выбрать вкладку Обучение, дисциплина Информатика; 7. Выбрать базовый уровень, раздел Сетевые технологии обработки информации и защита информации, я не робот, Далее; 8. После прохождения режима обучения, пройти самоконтроль <p>Критерии оценки:</p>

		<p>менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» более 70%, но менее 80% правильных ответов – оценка «удовлетворительно» более 80%, но менее 90% правильных ответов – оценка «хорошо»; более 90% правильных ответов – оценка «отлично».</p>
	<p align="center">Раздел 3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА</p>	<p>Текст задания Выполнить тренировочное тестирование на портале i-exam Цель: Проверка и закрепление знаний по этапам решения задач на ЭВМ. Рекомендации по выполнению задания: 1. Загрузить браузер Интернет; 2. В адресной строке набрать i-exam.ru; 3. Выбрать вкладку Личный кабинет; 4. Ввести логин, пароль, нажать кнопку Войти; 5. Выбрать вкладку Студентам; 6. Выбрать вкладку Обучение, дисциплина Информатика; 7. Выбрать базовый уровень, раздел Прикладные программные средства и Специализированное прикладное программное обеспечение, я не робот, Далее; 8. После прохождения режима обучения, пройти самоконтроль Критерии оценки: менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» более 70%, но менее 80% правильных ответов – оценка «удовлетворительно» более 80%, но менее 90% правильных ответов – оценка «хорошо»; более 90% правильных ответов – оценка «отлично».</p>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (умения, знания)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТЫ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА	31,32,36	Тест Практическая работа
	Раздел 2. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ	33, У2,У5	Тест Практическая работа
	Тема 3.2. Системное программное обеспечение	31, 32, 34 У4	Практическая работа
	Тема 3.3. Текстовые процессоры	37, У4	Практическая работа Контрольная работа Тест
	Тема 3.4. Графические редакторы	31, У6	Практическая работа
	Тема 3.5. Программные средства создания электронных презентаций	31, У7	Практическая работа
	Тема 3.6. Электронные таблицы	31, У1	Практическая работа Контрольная работа Тест
	Тема 3.7. Системы управления базами данных	31, 35, У3	Практическая работа Контрольная работа Тест
	Тема 3.9. Информационно-поисковые системы	31, У4, У7	Практическая работа

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика» - комплексный экзамен, по разделу Информатика проводится в форме тестирования

Время выполнения теста: подготовка - 4 мин; выполнение- 36 мин.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
<p>31, 32, 33, 34, 35, 36 301.2, 303.1, 304.1, 304.2, 304.3, 305.1, 305.2, 305.3</p> <p>У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7 У04.1, У04.2, У05.1, У05.2, У05.3, У08.1, У09.1</p>	<p style="text-align: center;">Блок 1. Выберите один варианта ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информационный процесс, обеспечивающий приведение данных, поступающих от разных источников, к одной форме представления, удобной для дальнейшего использования, называется ... <ol style="list-style-type: none"> 1. фильтрацией 2. формализацией 3. передачей 4. сбором 2. Системный блок - это устройство... <ol style="list-style-type: none"> 1. объединяющее функциональные элементы компьютера 2. предназначенное для хранения информации 3. обеспечивающее сканирование и печать 4. предназначенное для ввода и вывода информации 3. Для функционирования Интернета используются протоколы ... <ol style="list-style-type: none"> 1. Mail.ru 2. WWW 3. TCP/IP 4. HTML 4. Программы "Консультант Плюс", "Гарант", "Референт" относятся к проблемно-ориентированному программному обеспечению группы систем <ol style="list-style-type: none"> 1. медицинских 2. финансового менеджмента 3. справочно-правовых 4. бухгалтерского учета 5. Наиболее эффективным способом получения информации в сети Интернет является поиск ... <ol style="list-style-type: none"> 1. с помощью поисковых систем по ключевым словам 2. в тематических каталогах 3. по адресу 4. в чатах и форумах 6. Проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора называется <ol style="list-style-type: none"> 1. идентификация 2. аутентификация 3. криптография 4. регистрация 7. К средствам защиты информации информационных систем ИС от действий субъектов НЕ относят: ... <ol style="list-style-type: none"> 1. электронную цифровую подпись 2. криптографическую защиту 3. средства защиты от вирусов 4. защиту авторских прав 8. По способу восприятия выделяют следующие виды информации: <ol style="list-style-type: none"> 1. цифровую, символьную, графическую 2. визуальную, звуковую, тактильную, вкусовую, обонятельную 3. сигнал, сообщение, массив, ресурс 4. символы, рисунки, звуки, видео 9. Информационная система – это ... <ol style="list-style-type: none"> 1. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем,

- предназначенных для создания и использования информационных ресурсов
2. это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель
 3. это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных
 4. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме
10. Компьютерный вирус, распространяющийся путем внедрения своего кода в тело исполняемых файлов, называется ...
5. файловым
 6. загрузочным
 7. макровирусом
 8. троянской программой
11. Адрес ячейки электронной таблицы – это имя, состоящее последовательно из ...
1. имени столбца и номера строки
 2. номера строки и номера столбца
 3. номера строки и имени столбца
 4. из любой последовательности символов
12. В базах данных полем называется
1. заголовок таблицы
 2. элемент окна, предназначенный для ввода текстовых данных
 3. строка таблицы, содержащая набор значений определенного свойства, размещенный в полях базы данных
 4. столбец таблицы базы данных, содержащий значения определенного свойства

Блок 2.

Выберите не менее двух вариантов ответа

13. Установите соответствие между названием основных компонентов компьютерных сетей и их описанием
- | | |
|--------------------|--|
| 1. сервер | 1. ЭВМ, обеспечивающая пользователей сети определенными услугами |
| 2. Прокси-сервер | 2. Сервер, используемый для организации подключения локальной сети к сети Интернет |
| 3. Рабочая станция | 3. индивидуальное место пользователя в локальной сети с выделенным сервером |
14. Прикладное программное обеспечение работает под управлением ... (укажите не менее двух вариантов ответов)
1. операционных систем
 2. систем управления базами данных
 3. экспертных систем
 4. системного (базового) программного обеспечения
15. Установите соответствие между видом лицензии на программное обеспечение и её описанием
- | | |
|-------------|--|
| 1. Freeware | 1. Вид лицензии, который используется для демонстрации работы платных программ |
|-------------|--|

- 2. Shareware
 - 2. Вид лицензии, который предполагает возможность пользоваться программой только после покупки программного продукта
- 3. Payware
 - 3. Вид лицензии на программное обеспечение, который предусматривает бесплатное пользование программой.

16. Сохранение здоровья специалиста, использующего в качестве орудия труда персональный компьютер, должно обеспечиваться...
(укажите не менее двух вариантов ответов)

- 1. Правильной организацией рабочего места освещение, размещение, эргономичность стола и кресла, использование современной компьютерной техники
- 2. Соблюдением режима труда (перерывом, специальные упражнения для снятия напряжения вследствие нагрузки на зрительную систему и опорно-двигательный аппарат)
- 3. Ограничение времени работы на компьютере за счет выполнения части работы «вручную»
- 4. Организацией перерывов в течение рабочего дня с полным расслаблением и отсутствием физической нагрузки

17. Для получения актуальной версии нормативно-правового акта (Кодекс, Приказ и т.д.) с помощью поисковых систем необходимо..

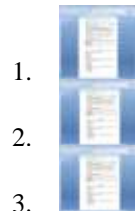
- 1. Ввести поисковый запрос с названием документа в любом браузера и перейти по любой предложенной ссылке
- 2. Воспользоваться онлайн-версией справочно-правовой системы и средствами поиска в этой системе
- 3. Заказать текст документа на сайте Президент.рф
- 4. Приобрести текст документа в книжном магазине (в т.ч. интернет-магазине)

18. Основными параметрами форматирования шрифта в Microsoft Office Word являются... (укажите не менее двух вариантов ответов)

- 1. стиль
- 2. начертание
- 3. размер
- 4. гарнитура
- 5. выравнивание
- 6. отступ
- 7. поля
- 8. ориентация





19. Определите соответствие между основными видами списков в Word и командами для их назначения

- 1) Многоуровневый
- 2) Маркированный
- 3) Нумерованный



20. Клавишами компьютерной клавиатуры и их сочетаниями, позволяющими сделать "снимок" ("скриншот") экрана монитора в операционных системах семейства MS Windows, является... (укажите не менее двух вариантов ответов)

- 1. Ctrl+ PrtScr
- 2. Alt+PrtScr
- 3. Shift+ PrtScr

4. PrtScr
21. В MS Excel в формулах могут использовать такие виды адресации ячеек, как (укажите не менее двух вариантов ответов)
1. Абсолютная
 2. Относительная
 3. Внутренняя
 4. Функциональная
22. Система Управления Базами Данных MS Access работает несколькими основными объектами. Установите соответствие каждой пиктограммы и названия объекта, которой он обозначается
- | | |
|------------|---|
| 1. таблицы | 1.  |
| 2. формы | 2.  |
| 3. запросы | 3.  |
| 4. отчеты | 4.  |
23. В структуре любой информационной системы могут быть следующие подсистемы (укажите не менее двух правильных ответов)
1. информационное обеспечение
 2. программное обеспечение
 3. аппаратное обеспечение
 4. техническое обеспечение
 5. управленческое обеспечение
24. К функциям электронного документооборота относятся (укажите не менее двух вариантов ответов)
1. решение прикладных задач
 2. хранение электронных документов в архиве
 3. маршрутизация и передача документов в структурные подразделения
 4. организация решения аналитических задач

Блок 3. Кейс-задания

Группе студентов необходимо подготовить проект по дисциплине, оформление которого должно соответствовать требованиям, а также подготовить презентацию для его защиты. Подготовка осуществляется в несколько этапов.

1 этап работы: поиск информации

25. По умолчанию поисковая машина Google игнорирует предлоги, союзы и отдельные буквы и цифры в поисковом запросе. Для включения их в поисковый запрос необходимо
1. выделить букву или цифру жирным шрифтом
 2. использовать кавычки вида « »
 3. использовать символ «+»
 4. заключить букву или цифру в квадратные скобки []
26. Во время поиска информации в интернет необходимо защитить свой компьютер от заражения вирусами. С этой целью на компьютер пользователя должно быть установлено программное обеспечение:
5. Internet Explorer или Mozilla Firefox или Opera
 6. Corel Draw или Microsoft Publisher или MS PowerPoint
 7. Kaspersky AntiVirus или Dr.Web или NOD32 или Avast
 8. MS Word или MS Excel или MS Access

2 этап работы: редактирование и форматирование документа

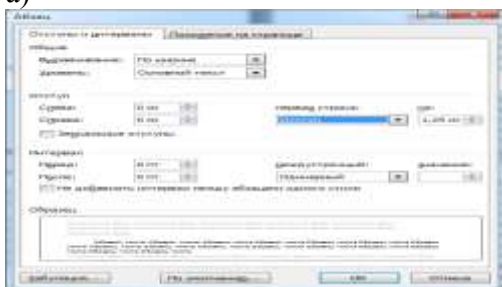
27. Для вставки номеров страниц в MS Word можно использовать команду...

(укажите не менее двух вариантов ответов)

1. Надпись
2. Колонтитул
3. Номер страницы
4. Объект

28. Форматирование абзацев в текстовом документе должно быть выполнено следующим образом: выравнивание - по ширине, одинарный междустрочный интервал, красная строка – 1,25 см, дополнительных интервалов до и после абзацев – нет. Правильно выбранные параметры абзацев показаны в диалоговом окне:

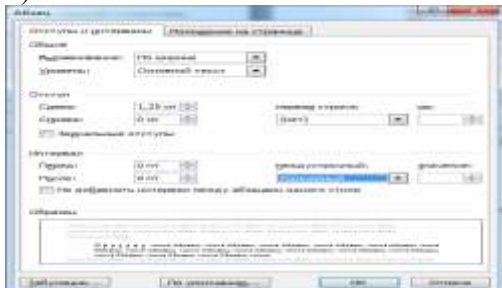
а)



б)



в)



29. В текстовый документ необходимо добавить таблицу.

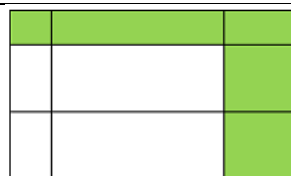
Установите соответствие между командами процессора для представленной на рисунке полученными после их выполнения

добавить текстового таблицы и таблицами.

1. Выровнять ширину столбцов

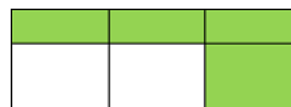
1.

2. Выровнять высоту строк столбцов



3. Вставить снизу

2.



4. Вставить справа

3.



4.

3 этап работы: добавление графических объектов в документ

30. В текстовом документе можно использовать различные графические объекты. Установите соответствие между командами форматирования графического объекта и кнопками окна текстового процессора



1. Выбрать способ обтекание текстом



2. Группировать графические объекты



3. Обрезка рисунка с целью удаления ненужных фрагм



4. Поворот или отражение выделенного объекта

31. Объект Microsoft Equation в текстовом документе предназначен для ...

1. написания сложных математических формул
2. построения диаграмм
3. создания таблиц
4. вставки клипов

32. В текстовом документе необходимо отобразить числовые данные в графическом виде. Установите соответствие между типом диаграммы и видом информации, для которой он применяется



1. Демонстрирует долю каждого значения в общей сумме и используется только для одного ряда данных



2. Используется для сравнительного анализа числовых данных может быть применена для нескольких рядов данных



3. Применяется для визуального отображения динамики измене какого-либо непрерывного процесса

33. В MS Excel при изменении исходных данных, отраженных в диаграмме...

1. диаграмма автоматически перестроится
2. диаграмма изменится после щелчка мыши
3. диаграмма не изменится
4. пользователь получит предупреждение о том, что данные не совпадают с их графическим изображением

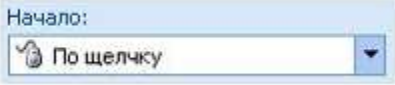
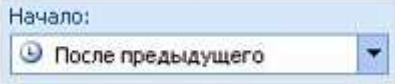
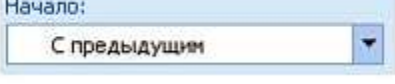
4 этап работы: создание презентации для защиты работы

34. При подготовке к защите студент создает мультимедийную презентацию. Установите соответствие между режимами работы с презентацией и

пиктограммами для перехода в эти режимы

1. Отображается три области: структуры, слайда и заметок. Режим позволяет создавать и редактировать слайды, работать со всеми объектами презентации
 2. На экране в миниатюре отображаются сразу все слайды презентации, что упрощает добавление, удаление, перемещение слайдов
 3. Используется для просмотра текущего слайда или демонстрации готовой презентации
35. Компьютерная презентация предполагает не только размещение различных объектов на слайде презентации, но настройку анимации для объектов слайда для эффектной демонстрации. Установите соответствие между параметрами анимации объектов слайда и их назначениями



1.  1. сразу после окончания предыдущего эффекта из списка
2.  2. по щелчку в слайде
3.  3. вместе с началом предыдущего эффекта

5 этап работы: отправка файлов (работы и презентации) преподавателю по электронной почте

36. Файл с текстовым документом проекта и презентацией для защиты должны быть отправлены студентом по электронной почте преподавателю на проверку. В адресе электронной почты символ @ используется в качестве разделителя между...
1. именем пользователя и доменным именем сервера
 2. доменными именами первого и второго уровней
 3. именем отправителя и именем получателя
 4. доменным именем сервера и паролем пользователя

Критерии оценки

Показатель оценки результатов обучения студента	Уровень результатов обучения	Перевод в пятибалльную систему
Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3	Первый	2 (неудовлетворительно)
Не менее 70% баллов задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2	Второй	3 (удовлетворительно)
Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1	Третий	4 (хорошо)
Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3	Четвертый	5 (отлично)

АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

1. Активные и интерактивные методы используются при проведении теоретических и практических занятий:

Раздел/тема	Применяемые активные и интерактивные методы	Краткая характеристика
Раздел 2. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ		
Тема 2.1 Компьютерные сети	Ролевая игра	Создание памятки по безопасной работе в сети Интернет.
Раздел 3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА		
Тема 3.3. Текстовые процессоры	Анализ практических ситуаций	Коллективное обсуждение выбора оптимального способа форматирования объектов текстового документа
Тема 3.4. Графические редакторы	Анализ практических ситуаций	Коллективное обсуждение выбора инструментов для создания заданного плоского контура
Тема 3.5. Программные средства создания электронных презентаций	Анализ практических ситуаций	Коллективное обсуждение выбора оптимального способа форматирования объектов презентации.
Тема 3.6. Электронные таблицы	Анализ практических ситуаций	Коллективное обсуждение выбора формул, необходимых для выполнения расчетов
	Групповая дискуссия	Обсуждение выбора, соответствующего выбору диаграмм для отображения числовых данных
Тема 3.9. Информационно-поисковые	Анализ практических ситуаций	Коллективное обсуждение выбора способа поиска документа в справочно-правовой системе

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Разделы/темы	Темы практических занятий	Количество часов	Требования ФГОС СПО (уметь)
Раздел 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТЫ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА		10	
1.3 Основные этапы решения задач на ЭВМ	№1 Линейные структуры программ Разветвление в программах	4	У4
	№2 Циклы в программах	6	У4
Раздел 2. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ		2	
2.2 Интернет	№3 Использование информационных ресурсов для поиска информации	2	У5,У2
Раздел 3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА		66	
3.2. Системное программное обеспечение	№4 Графический интерфейс ОС Windows. Антивирусная защита. Архивирование данных	2	У4
3.3. Текстовые процессоры	№ 5 Текстовый процессор: ввод и форматирование текста	2	У4
	№6. Текстовый процессор: работа с графическими объектами	4	У4
	№7. Текстовый процессор: работа с таблицами, использование колонок	2	У4
	№8. Текстовый процессор: оформление страниц текстового документа	4	У4
	№9 Текстовый процессор: создание и форматирование текстового документа	6	У4
3.4. Графические редакторы	№10 Растровый редактор: создание, настройка и сохранение изображения	2	У6
	№11 Векторный редактор: создание, настройка и сохранение изображения	2	У6
Тема 3.5. Программные средства создания электронных презентаций	№12. Создание интерактивной презентации	4	У7
Тема 3.6. Электронные таблицы	№13. Электронные таблицы: вычисления с помощью формул и функций	4	У1
	№14. Электронные таблицы: работа со списками	4	У1
	№15. Электронные таблицы:	4	У1


	деловая графика		
	№16. Выполнение комплексного задания по работе с электронными таблицами	6	У1
Тема 3.7. Системы управления базами данных	№17. СУБД: проектирование и создание многотабличной базы данных	2	У3
	№18. СУБД: работа с объектами многотабличных баз данных	10	У3
Тема 3.9. Информационно-поисковые системы	№19. Основы работы со справочно-правовой системой «Консультант Плюс»	4	У4, У7
	№20 Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения	4	У4, У7
Итого		78	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

Контроль ная точка	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контроли- руемые результаты	Оценочные средства	
№1	Раздел 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТЫ ПЕРСОНАЛЬНО ГО КОМПЬЮТЕРА	У4, 31,32,36	тест	Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru <ul style="list-style-type: none"> ● информация и информационные процессы ● состав системного блока ● характеристики процессора ● ОЗУ, ВЗУ ● Устройства ввода информации ● Устройства вывода информации Каждому тестируемому будет предъявлено 12 вопросов
№2	Раздел 2. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ	У2,У5, 33	тест	Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru <ul style="list-style-type: none"> ● Классификация компьютерных сетей. Основные компоненты локальных вычислительных сетей ● Глобальная сеть Интернет. Структура и адресация. Способы подключения ● Сервисы Интернета ● Организация поиска информации Каждому тестируемому будет предъявлено 12 вопросов (по 3 вопроса из каждого раздела)
№3	Тема 3.3. Текстовые процессоры	37, У4	Контрольная работа №1	Создание комплексного текстового документа.
			тест	Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru по разделам: <ul style="list-style-type: none"> ● Текстовые процессоры: интерфейс ● Текстовые процессоры: форматирование текста ● Текстовые процессоры: редактирование текста ● Текстовые процессоры: работы с объектами ● Текстовые процессоры: работа с таблицами Каждому тестируемому будет

				предъявлено 15 вопросов (по 3 вопроса из каждого раздела)
№4	Тема 3.6. Электронные таблицы	31, У1	Контрольная работа №2	Выполнение расчетов и анализа данных с помощью электронных таблиц
			тест	Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i- exam.ru по разделам: <ul style="list-style-type: none"> ● Электронные таблицы: интерфейс ● Электронные таблицы: форматирование ячеек ● Электронные таблицы: вычисления и обработка информации ● Электронные таблицы: построение диаграмм Каждому тестируемому будет предъявлено 12 вопросов (по 3 вопроса из каждого раздела)
№5	Тема 3.7. Системы управления базами данных	31, 35, У3	Контрольная работа №3	Проектирование и работа с профессионально- ориентированной базой данных
			тест	Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i- exam.ru по разделам: <ul style="list-style-type: none"> ● СУБД: интерфейс ● СУБД: основные объекты ● СУБД: работа с объектами Каждому тестируемому будет предъявлено 9 вопросов (по 3 вопроса из каждого раздела)
Промежу точная аттеста- ция	Комплексный экзамен	31, 32, 33, 34, 35, 36, 301.2, 303.1, 304.2, 304.3, 305.1, 305.2, 305.3 У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7 У04.1, У04.2, У05.1, У05.2, У05.3, У08.1, У09.1	Тест	Блок 1: 12 вопросов Блок 2: 12 вопросов Блок 3: 12 вопросов

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ (ЗАПИСИ 2021 ГОДА)

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК	Подпись председателя ПК
		Рабочая программа учебной дисциплины « Информатика » актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:		
	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению читать в новой редакции: Кабинет Информатики и информационных технологий Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, принтер, интерактивная доска, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Персональные компьютеры	08.09.2021 г. Протокол № 1	
	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами ЭБС ZNANIUM.com K-44-21 от 12.07.2021 г. ООО Знаниум с 01.09.2021 по 31.08.2022 г. п. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы читать в новой редакции: Основная литература 1. Безручко, В. Т. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. — Режим доступа: https://znanium.com/read?id=304264 - Загл. с экрана. 2. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. - 384 с.: - (Профессиональное образование). - Режим доступа: https://znanium.com/read?id=309189 - Загл. с экрана. Дополнительная литература 1. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. - Режим доступа: https://znanium.com/read?id=300559 - Загл. с экрана. 2. Матюшок, В. М. Информатика для экономистов [Электронный ресурс]: учебник / В. М. Матюшок - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 460 с. - Режим доступа: https://znanium.com/read?id=257707 - Загл. с экрана.	08.09.2021 г. Протокол № 1	