

Министерство образования и науки Российской Федерации

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор

/ С.А. Махновский  
«23» марта 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  
«профессиональный цикл»  
программы подготовки специалистов среднего звена  
специальности 09.02.03 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМАХ  
(базовой подготовки)

Магнитогорск, 2017

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» июля 2014 г. № 804

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

**Разработчик:**

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  
Многопрофильный колледж

Светлана Владимировна Меркулова

**ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой комиссией  
«Информатики и вычислительной техники»  
Председатель Зорина / И.Г.Зорина  
Протокол № 7 от «14» марта 2017 г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от «23» марта 2017г.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Экспертной комиссией  
Экспертное заключение от «21» марта 2017 г.

Рабочая программа разработана в соответствии СМК-О-К-РИ-120-14 Рабочая инструкция. Порядок разработки рабочей программы учебной дисциплины образовательной программы среднего профессионального образования.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	14
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	17

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО09.02.03Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей09.00.00Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников по специальности09.02.03Программирование в компьютерных системах при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, профессионального образования. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

## **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение дисциплины ПД.02 «Информатика», которая является профильной.

Дисциплина ОП.04 «Информационные технологии» является предшествующей для изучения следующих профессиональных модулей:

- ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения 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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций;

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения;

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему;  
ПК 3.4.Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

ОК1 - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2 - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК3 - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК4 - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК6 -Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7 -Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8 - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК9 - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 255 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 170 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 85 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	255
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	170
в том числе:	
- лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
- практические занятия	118
- курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	85
в том числе:	
- самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
- внеаудиторная самостоятельная работа	85
Форма промежуточной аттестации – <i>дифференцированный зачет</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
<b>Введение.</b>	Входной контроль. Инструктивный обзор программы учебной дисциплины, знакомство студентов с основными условиями и требованиями к освоению общих и профессиональных компетенций.		<b>2</b>	
<b>Тема 1.Основные понятия информационных систем и технологий.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Обзор современных информационных систем и технологий. Назначение и виды информационных технологий. Технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структура, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><i>Реферат на тему:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Современные информационные системы»;</li> <li>«Современные информационные технологии»;</li> <li>«Назначение и виды информационных технологий»»</li> <li>«Виды информационных технологий»»</li> <li>«Внутреннее устройство системного блока»;</li> <li>«Материнские платы. Классификация, обзор»;</li> <li>«Внешние устройства ПК»;</li> <li>«Защита информации от несанкционированного доступа».</li> </ul>		<b>8</b>	<b>1</b>
<b>Тема 2. Прикладные программные средства.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий. Обработка текстовой информации. Текстовый процессор MicrosoftWord. Обработка числовой информации. Табличный процессор MicrosoftExcel. Разработка приложений в средеMicrosoftExcel. VisualBasicforApplication (VBA).Системы управления базами данных. Проектирование и создание базы данных с помощью MicrosoftAccess. Понятие компьютерной графики. Обработка графической информации. Графические редакторы. Инженерная графика. САПР Компас. Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Создание презентаций с помощью MicrosoftPowerPoint.</p>		<b>34</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b>		<b>110</b>	<b>2</b>

	Текстовый процессор MSWord: создание, редактирование и форматирование текстового документа. Настройка параметров MSWord. Защита текстового документа.	2	2
	Текстовый процессор MSWord: создание и редактирование таблиц.	4	2
	Текстовый процессор MSWord: профессиональная работа с текстом: вставка даты и времени, специальных символов, буквицы, рамки.	4	2
	Текстовый процессор MSWord: создание графических объектов	4	2
	Текстовый процессор MSWord: слияние документов	2	2
	Текстовый процессор MSWord: создание текстовых эффектов с помощью встроенного модуля WordArt. Встроенный модуль MicrosoftEquation. Встроенный модуль SmartArt.	2	2
	Текстовый процессор MSWord: работа с большим текстовым документом. Стили. Создание колонтитулов и нумерация страниц, создание автоматического оглавления.	4	2
	<b>Текстовый процессор MSWord:Контрольная работа №1.</b>	2	3
	Табличный процессор MSExcel создание редактирование, форматирование и сохранение электронной таблицы. Настройка параметров MSExcel Защита рабочих листов и книг.	2	2
	Табличный процессор MSExcel: проведение расчетов в электронной таблице с использованием формул и встроенных функций.	4	2
	Табличный процессор MSExcel:создание и редактирование диаграмм.	4	2
	Табличный процессор MSExcel: надстройки, пакет анализа.	4	2
	Табличный процессор MSExcel: решение экономических задач	4	2
	Табличный процессор MSExcel: решение статистических задач	4	2
	Табличный процессор MSExcel: работа с электронной таблицей Excel как с базой данных.	6	3
	<b>Табличный процессор MSExcel:Контрольная работа №2.</b>	2	2
	VBA: создание и выполнение макросов в MSExcel	2	2
	VBA: создание пользовательских форм в MSExcel	4	2
	VBA: создание пользовательских форм для вычислений в MSExcel	4	2
	VBA: создание функций в MSExcel	4	3
	<b>VBA:Контрольная работа № 3</b>	2	2
	MSAccess: Проектирование и создание базы данных.	2	2
	MSAccess: Создание таблицы, ввод и редактирование данных. Изменение свойств полей, добавление записей.	2	2
	MSAccess: Межтабличные связи. Создание связи, задание поля подстановок, условий целостности.	2	2

	MSAccess: Создание запросов.	4	2
	MSAccess: Создание форм. Создание отчетов.	2	2
	<b>MSAccess Контрольная работа № 4</b>	2	2
	Компас 3D: создание примитивов	2	2
	Компас 3D: Построение чертежа простой детали	2	2
	Компас 3D:Построение чертежа при помощи привязок	2	2
	Компас 3D:Построение чертежа детали с использованием сопряжений и копирования	2	2
	Компас 3D:Выполнение сопряжений	2	2
	Компас 3D:Построение чертежа с использованием менеджера библиотек	2	2
	Компас 3D:Построение сборочного чертежа. Расположение разрезов	2	2
	Компас 3D: Построение графиков в Компас 3D	2	2
	Компас 3D:Построение простой 3D модели	4	2
	<b>Компас 3D:Контрольная работа № 5</b>	2	3
	MSPowerPoint подготовка и оформление портфолио работ средствами компьютерной презентации	4	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовка реферата и доклада на тему:</i> «Программное обеспечение персонального компьютера». «Прикладное программное обеспечение». «Прикладные программные средства». «Базовые и прикладные информационные технологии». «Инструментальные средства информационных технологий». «Использование информационных технологий в профессиональной деятельности». «Обзор прикладного программного обеспечения в профессиональной деятельности. Особенности использования прикладных программ». «Назначение и технология эксплуатации аппаратного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности». «Назначение и технология эксплуатации программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности». «Назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности пакетов прикладных программ». <i>Решение задач в табличном процессоре.</i> <i>Формирование отчета в PowerPoint по использованию прикладных программ MSWord, MSExcel.</i>	68	3
	<b>Индивидуальное задание:</b>		

	Создание буклета и презентации своей специальности.			
	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Тема 3.Сетевые технологии обработки информации и защита информации.</b>	1	Виды компьютерных сетей. Глобальная сеть Internet. Общие сведения о возможностях предоставляемых глобальной сетью Internet. Облачные технологии. Обзор. Организация работы. Облачные технологии Google. «Летающие» презентации Prezi. Защита информации.	<b>8</b>	1
		<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
		Google: создание формы, социологический опрос, обработка данных.	2	2
		Google: создание сайта.	2	2
		Google: совместная работа в приложениях Google диска.	2	2
		Prezi: создание и редактирование презентаций	2	2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Реферат на тему: «Построение простой домашней сети»; «История Великой сети»; «Коммуникационная среда и передача данных. Локальная вычислительная сеть»; «Глобальная сеть Internet». Поиск информации в глобальной сети Internet: «Поиск нормативных документов по специальности»; «Поиск технической документации по специальности».	13	3
			<b>255</b>	

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 учебной лаборатории: «Информационно-коммуникационных систем».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

персональные компьютеры в локальной сети с доступом к сети Internet – 11ед. с лицензионным программным и сетевым обеспечением

Переносной мультимедийный проектор-1 шт;

*Программное обеспечение:*

Windows Server 2008 R2 Standard;

Windows 7 Professional SP1;

Office Professional 2007;

САПР «КОМПАС 3D»

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: компьютерные классы; читальные залы библиотеки, оснащенные персональными компьютерами с пакетом MSOffice, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Сергеева, А. А. Музалевская, Н. В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-8199-0474-9. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=333480>
2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0449-7 - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=333415>

**Дополнительные источники:**

1. Гагарина, Л. Г. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева и др.; Под ред. Л. Г. Гагариной - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=245245>
2. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 384 с. - (Высшее образование) - ISBN 978-5-8199-0572-2 - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=339679>

**Интернет-ресурсы**

1. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования - <http://i-exam.ru/>
2. Библиотека ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.magtu.ru>, свободный.– Загл. с экрана. Яз.рус.

**Периодические издания**

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

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Уметь:</b>	
обрабатывать текстовую и числовую информацию	Входной/оперативный/рубежный контроль: - контрольное тестирование, интернет-тренажеры, - экспертная оценка результатов практических работ; - оценка результатов самостоятельной работы; - контрольная работа
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	Входной/оперативный/рубежный контроль: - контрольное тестирование, интернет-тренажеры, - экспертная оценка результатов практических работ; - оценка результатов самостоятельной работы; - контрольная работа
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ	Входной/оперативный/рубежный контроль: - контрольное тестирование, интернет-тренажеры, - экспертная оценка результатов практических работ; - оценка результатов самостоятельной работы; - контрольная работа
<b>Знать:</b>	
назначение и виды информационных технологий	Входной/оперативный/рубежный контроль: - контрольное тестирование, интернет-тренажеры, - оценка результатов самостоятельной работы; - оценка защиты рефератов;
технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	Входной/оперативный/рубежный контроль: - контрольное тестирование, интернет-тренажеры, - оценка результатов самостоятельной работы; - оценка защиты рефератов;
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	Входной/оперативный/рубежный контроль: - контрольное тестирование, интернет-тренажеры, - оценка результатов самостоятельной работы; - оценка защиты рефератов;
базовые и прикладные информационные технологии	Входной/оперативный/рубежный контроль: - контрольное тестирование, интернет-тренажеры, - оценка результатов самостоятельной работы; - оценка защиты рефератов; - защита индивидуального домашнего задания
инструментальные средства информационных технологий	Входной/оперативный/рубежный контроль: - контрольное тестирование, интернет-тренажеры, - оценка результатов самостоятельной работы; - оценка защиты рефератов;

## АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

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

Раздел/тема	Применяемые активные и интерактивные методы	Краткая характеристика
<b>Раздел 1. Информационные системы и технологии.</b>		
Тема 1. Основные понятия информационных систем и технологий.	1. Лекция-визуализация. 2. Лекция-диалог.	На лекции передача преподавателем информации студентам сопровождается показом структурно-логических схем, опорных конспектов, диаграмм по теме с помощью ТСО и ЭВМ (слайды, интерактивная доска). Содержание подается через серию вопросов, на которые студенты должны отвечать непосредственно в ходе лекции.
Тема 2. Прикладные программные средства.	1. Проблемная лекция 2. Лекция-визуализация. 3. Практическое занятие.	Преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает студентов в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, обучаемые самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний. На лекции передача преподавателем информации студентам сопровождается показом структурно-логических схем, опорных конспектов, диаграмм по теме с помощью ТСО и ЭВМ (слайды, интерактивная доска). Затем, на практическом занятии отрабатываются полученные знания на персональных компьютерах.
Тема 3. Сетевые технологии обработки информации и защита информации	1. Лекция-визуализация. 2. Практическое занятие.	На лекции передача преподавателем информации студентам сопровождается показом структурно-логических схем, опорных конспектов, диаграмм по теме с помощью ТСО и ЭВМ (слайды, интерактивная доска). Затем, на практическом занятии отрабатываются полученные знания на персональных компьютерах.

2. Активные и интерактивные методы применяются также при организации самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся. Активизации учебной деятельности способствуют

такие формы заданий самостоятельной работы как подготовка и защита рефератов, докладов, поиск информации в глобальной сети Internet, создание буклета и презентации своей специальности, проектирование и создание базы данных по индивидуальному заданию.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

<b>Разделы/темы</b>	<b>Темы практических/лабораторных занятий</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Требования ФГОС СПО (уметь)</b>
<b>Тема 2. Прикладные программные средства.</b>	Текстовый процессор MSWord: создание, редактирование и форматирование текстового документа. Настройка параметров MSWord. Защита текстового документа.	2	у1
	Текстовый процессор MSWord: создание и редактирование таблиц.	4	у1
	Текстовый процессор MSWord: профессиональная работа с текстом: вставка даты и времени, специальных символов, буквицы, рамки.	4	у1
	Текстовый процессор MSWord: создание графических объектов	4	у1
	Текстовый процессор MSWord: слияние документов	2	у1
	Текстовый процессор MSWord: создание текстовых эффектов с помощью встроенного модуля WordArt. Встроенный модуль MicrosoftEquation. Встроенный модуль SmartArt.	2	у1
	Текстовый процессор MSWord: работа с большим текстовым документом. Стили. Создание колонтитулов и нумерация страниц, создание автоматического оглавления.	4	у1
	Текстовый процессор MSWord: <b>Контрольная работа №1.</b>	2	у1
	Табличный процессор MSEExcel: создание, редактирование, форматирование и сохранение электронной таблицы. Настройка параметров MSEExcel. Защита рабочих листов и книг.	2	у1
	Табличный процессор MSEExcel: проведение расчетов в электронной таблице с использованием формул и встроенных функций.	4	у1, у3
	Табличный процессор MSEExcel: создание и редактирование диаграмм.	4	у1, у3

Разделы/темы	Темы практических/лабораторных занятий	Количество часов	Требования ФГОС СПО (уметь)
	Табличный процессор MSExcel: надстройки, пакет анализа.	4	У1, У3
	Табличный процессор MSExcel: решение экономических задач	4	У1, У3
	Табличный процессор MSExcel: решение статистических задач	4	У1, У3
	Табличный процессор MSExcel: работа с электронной таблицей Excel как с базой данных.	6	У1, У3
	Табличный процессор MSExcel: <b>Контрольная работа №2.</b>	2	У1, У3
	VBA: создание и выполнение макросов в MSExcel	2	У1, У3
	VBA: создание пользовательских форм в MSExcel	4	У2
	VBA: создание пользовательских форм для вычислений в MSExcel	4	У2
	VBA: создание функций в MSExcel	4	У1, У3
	<b>VBA: Контрольная работа №3</b>	2	У1, У3
	MSAccess: Проектирование и создание базы данных.	2	У1, У3
	MSAccess: Создание таблицы, ввод и редактирование данных. Изменение свойств полей, добавление записей.	2	У1, У3
	MSAccess: Межтаблицные связи. Создание связи, задание поля подстановок, условий целостности.	2	У1, У3
	MSAccess: Создание запросов.	4	У1, У3
	MSAccess: Создание форм. Создание отчетов.	2	У1, У3
	<b>MSAccess: Контрольная работа № 4</b>	2	У1, У3
	Компас 3D: создание примитивов	2	У1, У3
	Компас 3D: Построение чертежа простой детали	2	У1, У2
	Компас 3D: Построение чертежа при помощи привязок	2	У1, У2
	Компас 3D: Построение чертежа детали с использованием сопряжений и копирования	2	У1, У2
	Компас 3D: Выполнение сопряжений	2	У1, У2
	Компас 3D: Построение чертежа с использованием менеджера библиотек	2	У1, У2
	Компас 3D: Построение сборочного чертежа. Расположение разрезов	2	У1, У2

<b>Разделы/темы</b>	<b>Темы практических/лабораторных занятий</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Требования ФГОС СПО (уметь)</b>
	Компас 3D: Построение графиков в Компас 3D	2	У1,У2
	Компас 3D: Построение простой 3D модели	4	У1,У2
	<b>Компас 3D: Контрольная работа № 5</b>	2	У1,У2
	MSPowerPoint подготовка и оформление портфолио работ средствами компьютерной презентации	4	У1,У2
<b>Тема 3 Сетевые технологии обработки информации.</b> <b>Задача</b> <b>информации</b>	Google: создание формы, социологический опрос, обработка данных.	2	У2, У3
	Google: создание сайта.	2	У1,У2, У3
	Google: совместная работа в приложениях Google диска.	2	У1,У2, У3
	Prezi: создание и редактирование презентаций	2	У1,У2, У3
<b>118</b>			

Перечень умений:

- У1. обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- У2. применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- У3. обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК
		Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:		
1	Титульный лист	На основании приказа ректора ФГБОУ ВО “МГТУ им. Г.И. Носова” № 10-30/465 от 17.07.2018 г. текст “Министерство образования и науки” заменить на текст “Министерство науки и высшего образования Российской Федерации”	12.09.2018 г. Протокол № 1	
2	3.2 Информационное обеспечение обучения	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами “Юрайт” (Контракт Юрайт ЭБС <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> №К-55-19 от 05.08.2019), “BOOK.RU” (Контракт КноРус медиа ЭБС BOOK.ru № К-52-19 от 05.08.2019), “Консультант студента” (Контракт Политехресурс Консультант студента ЭБС К 50-19 от 05.08.2019) и обновлением платформы электронной библиотечной системы “Знаниум” раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции:</p> <p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Сергеева, А. А. Музалевская, Н. В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-8199-0474-9. - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=333480">https://new.znanium.com/read?id=333480</a></li> <li>Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 544 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0449-7 - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=333415">https://new.znanium.com/read?id=333415</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Гагарина, Л. Г. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева и др.; Под ред. Л. Г. Гагариной - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=245245">https://new.znanium.com/read?id=245245</a></li> <li>Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 384 с. - (Высшее образование) - ISBN 978-5-8199-0572-2 - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=339679">https://new.znanium.com/read?id=339679</a></li> </ol>	11.09.2019 г. Протокол № 1	
3	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению читать в	16.09.2020 г. Протокол № 1	

	ДИСЦИПЛИНЫ	<p>новой редакции:</p> <p>Лаборатория Информационно-коммуникационных систем</p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, практических занятий, для самостоятельной работы, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель</p> <p>Персональные компьютеры.</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018,</p> <p>Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно;</p> <p>MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p> <p>MS Access 2007(подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 8.10.2018, срок действия: 11.10.2021</p> <p>MS Access 2007(подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p>		
4	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами</p> <p>ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.)</p> <p>п. Информационное обеспечение обучения читать в новой редакции:</p> <p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Сергеева, А. А. Музалевская, Н. В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-8199-0474-9. - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=333480">https://new.znanium.com/read?id=333480</a></li> <li>Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 544 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0449-7. - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=333415">https://new.znanium.com/read?id=333415</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Гагарина, Л. Г. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева и др.; Под ред. Л. Г. Гагариной - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=245245">https://new.znanium.com/read?id=245245</a></li> <li>Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 384 с. -</li> </ol>	16.09.2020 г. Протокол № 1	

		(Высшее образование) - ISBN 978-5-8199-0572-2 - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=339679">https://new.znanium.com/read?id=339679</a>		
--	--	--	--	--