

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



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН. 02. ИНФОРМАТИКА**  
**«Математический и общий естественнонаучный цикл»**  
**программы подготовки специалистов среднего звена**  
**специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение**  
**(базовой подготовки)**

Магнитогорск, 2018

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2014 г. №975

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

**Разработчик:**

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»



Ирина Витальевна Давыдова

**ОДОБРЕНО**

Предметной «Информатики и ИКТ»

Методической комиссией МпК



Председатель И.В. Давыдова  
Протокол № 6 от 21.02. 2018

Протокол № 4 от 01 марта 2018г.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Экспертной комиссией

Экспертное заключение от 22.02.2018г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                              | стр. |
|--------------------------------------------------------------|------|
| 1. ПАСПОРТ 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 | 14   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1                                                 | 15   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2                                                 | 17   |
| ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ                      | 19   |

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение, входящей в состав укрупненной группы специальностей 46.00.00 История и археология.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

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 дисциплины ПД.02 Информатика.

Дисциплина «Информатика» является предшествующей для изучения профессиональных модулей

- ПМ.01 Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации
- ПМ.02 Организация архивной и справочно-информационной работы по документам организации

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- У1.работать с современными операционными системами, текстовыми редакторами, табличными процессорами, системами управления базами данных, программами подготовки презентаций, информационно-поисковыми системами и пользоваться возможностями глобальной сети Интернет (далее - сеть Интернет);
- У2.профессионально осуществлять набор текстов на персональном компьютере

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- 31. технические средства и программное обеспечение персональных компьютеров;
- 32. теоретические основы современных информационных технологий общего и специализированного назначения;
- 33. русскую и латинскую клавиатуру персонального компьютера
- 34. правила оформления документов на персональном компьютере

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                          | Объем часов             |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                | 96                      |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>     | 64                      |
| в том числе:                                                |                         |
| - лабораторные занятия                                      | <i>Не предусмотрено</i> |
| - практические занятия                                      | 48                      |
| - курсовая работа (проект)                                  | <i>Не предусмотрено</i> |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>          | 32                      |
| в том числе:                                                |                         |
| - самостоятельная работа над курсовым проектом (работой)    | <i>Не предусмотрено</i> |
| - внеаудиторная самостоятельная работа                      | 32                      |
| 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 | Уровень освоения |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3           | 4                |
| <b>Введение</b>                                                               | 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           | 1                |
| <b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТЫ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>8</b>    |                  |
| <b>Тема 1.1.<br/>Информация и информационные процессы</b>                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1           | 1,2              |
|                                                                               | 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.                                                                                                                                                                 |             |                  |
|                                                                               | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1           | 3                |
|                                                                               | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                  |
| <b>Тема 1.2.<br/>Основы вычислительной техники</b>                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2           | 1                |
|                                                                               | Персональный компьютер: архитектура, общий состав, основные характеристики. Процессор. Память: внутренняя, внешняя. Периферийные устройства.                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                  |
|                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1           | 3                |
|                                                                               | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                  |
| <b>Тема 1.3.<br/>Основные этапы решения задач на ЭВМ</b>                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -           | 1                |
|                                                                               | 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. |             |                  |
|                                                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           | 2                |
|                                                                               | №1. Линейные структуры программ. Разветвление в программах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                  |
|                                                                               | №2. Циклы в программах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
|                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1           | 3                |
|                                                                               | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                  |

| Наименование разделов и тем                                       | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                         | Объем часов | Уровень освоения |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3           | 4                |
| <b>РАЗДЕЛ 2. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>9</b>    |                  |
| <b>Тема 2.1.<br/>Компьютерные сети</b>                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                            | 2           | 1                |
|                                                                   | Вычислительные комплексы и сети. Функционирование вычислительных сетей. Локальная вычислительная сеть. Сетевые топологии. Беспроводные сети.                                                                                                                                    |             |                  |
|                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                  |
|                                                                   | Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка краткого конспекта по теме «Способы подключения к сети Internet: оборудование, канал связи, преимущества и недостатки».                                                                       |             |                  |
| <b>Тема 2.2.<br/>Интернет</b>                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                            | 1           | 1                |
|                                                                   | Глобальная сеть Интернет. Набор протоколов сети. Система адресации сети. Система доменных имен сети. Электронная коммерция.                                                                                                                                                     |             |                  |
|                                                                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | 1           | 2                |
|                                                                   | №3. Использование информационных ресурсов для поиска информации.                                                                                                                                                                                                                |             |                  |
|                                                                   | <b>Контрольные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | 1           | 2                |
|                                                                   | Контрольная работа по разделу «Сетевые технологии обработки информации»                                                                                                                                                                                                         |             |                  |
|                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                       | 2           | 3                |
|                                                                   | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                |             |                  |
| <b>РАЗДЕЛ 3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>78</b>   |                  |
| <b>Тема 3.1.<br/>Обзор программного обеспечения</b>               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                            | 2           | 1                |
|                                                                   | Классификация программного обеспечения. Виды прикладных программ, их назначение и возможности использования.                                                                                                                                                                    |             |                  |
|                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                       | 2           | 3                |
|                                                                   | Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка краткого конспекта по теме «Обзор программного обеспечения вычислительной техники по специальности».                                                                                          |             |                  |
| <b>Тема 3.2.<br/>Системное программное обеспечение</b>            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                            | -           |                  |
|                                                                   | Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации. Основы файловой структуры. Операционные системы. Системное ПО. Интерфейс ОС Windows. Компьютерные вирусы и антивирусные средства. Использование программ-архиваторов для хранения и передачи данных. |             |                  |

| Наименование разделов и тем                | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем часов | Уровень освоения |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3           | 4                |
|                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1           | 2                |
|                                            | №4. Графический интерфейс ОС Windows Антивирусная защита. Архивирование данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
|                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3           | 3                |
|                                            | Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка краткого конспекта по теме «Обзор антивирусных программ для персональных пользователей».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
|                                            | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                  |
| <b>Тема 3.3.<br/>Текстовые процессоры</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -           | 1                |
|                                            | 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. |             |                  |
|                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16          | 1,2              |
|                                            | №5. Текстовый процессор: форматирование текстового документа.<br>№6. Текстовый процессор: оформление страниц текстового документа.<br>№7. Текстовый процессор: работа с графическими объектами.<br>№8. Текстовый процессор: работа с таблицами, использование колонок.<br>№9. Текстовый процессор: создание и форматирование текстового документа.                                                                                                                                                                               |             |                  |
|                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4           | 3                |
|                                            | Выполнение творческого задания «Подготовка эмблемы специальности с помощью графических объектов MS Word»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                  |
|                                            | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                  |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| <b>Тема 3.4.<br/>Графические редакторы</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -           | 1                |
|                                            | 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                                                                                                                                                                                                         |             |                  |

| Наименование разделов и тем                                                | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объем часов | Уровень освоения |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3           | 4                |
|                                                                            | профессиональных задач. Технологии обработки графических изображений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                  |
|                                                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           | 1,2              |
|                                                                            | №10. Растровый редактор: создание, настройка и сохранение изображения.<br>№11. Векторный редактор: создание, настройка и сохранение изображения.                                                                                                                                                                                                                     |             |                  |
|                                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1           | 3                |
|                                                                            | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                  |
| <b>Тема 3.5.<br/>Программные средства создания электронных презентаций</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -           | 1                |
|                                                                            | Назначение, возможности и интерфейс программы MS Power Point. 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. |             |                  |
|                                                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6           | 1,2              |
|                                                                            | №12. Создание интерактивной презентации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                  |
|                                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6           | 3                |
|                                                                            | Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка презентации на тему «Растровая и векторная графика: достоинства и недостатки».                                                                                                                                                                                                     |             |                  |
|                                                                            | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                  |
| <b>Тема 3.6.<br/>Электронные таблицы</b>                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -           | 1                |
|                                                                            | 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.                                                                               |             |                  |
|                                                                            | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10          | 1,2              |
|                                                                            | №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.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                  |
|                                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3           | 3                |
|                                                                            | Выполнение практико-ориентированного задания «Деловая графика»                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
|                                                                            | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                  |

| Наименование разделов и тем                                    | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                      | Объем часов | Уровень освоения |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3           | 4                |
| <b>Тема 3.7.<br/>Системы управления базами данных</b>          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           | 1                |
|                                                                | 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. |             |                  |
|                                                                | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6           | 1,2              |
|                                                                | №17. СУБД: проектирование и создание многотабличной базы данных.<br>№18. СУБД: работа с объектами многотабличных баз данных.                                                                                                                                                                 |             |                  |
|                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | 1           | 3                |
|                                                                | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                             |             |                  |
| <b>Тема 3.8.<br/>Автоматизированные информационные системы</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           | 1,2              |
|                                                                | Автоматизированные информационные системы: понятие, состав, виды. Области применения различных видов автоматизированных систем.                                                                                                                                                              |             |                  |
|                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | 1           | 3                |
|                                                                | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                             |             |                  |
| <b>Тема 3.9.<br/>Информационно-поисковые системы</b>           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           | 1                |
|                                                                | Информационно-поисковые системы: особенности интерфейса, поиск информации. Справочно-правовые системы. Общая характеристика справочно-правовых систем. Возможности справочно-правовой системы «Консультант Плюс».                                                                            |             |                  |
|                                                                | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4           | 1,2              |
|                                                                | №19. Основы работы со справочно-правовой системой.<br>№20. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения                                                                                                                                             |             |                  |
|                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | 4           | 3                |
|                                                                | Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru.                                                                                                                                                                                                                                             |             |                  |
| <b>Всего (максимальная учебная нагрузка):</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>96</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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета математики и информатики, с оснащением и программным обеспечением:

- Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации;
- Учебно-методическая документация, дидактические средства;
- MS Windows 7 (подписка Imagine Premium);
- MS Office 2007;
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный;
- 7 Zip.

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

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

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

##### **Основные источники:**

1. Безручко, В.Т. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Т. Безручко. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=944064> . – 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. - М.:ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: - (Профессиональное образование). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=517652/> – Загл. с экрана.
3. Матюшок, В. М. Информатика для экономистов [Электронный ресурс]: Учебник / В. М. Матюшок - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 460 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=541005>. – 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. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=927482>. – 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.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true>. – Макрообъект.

##### **Интернет-источники:**

1. Бесплатные видеоуроки по информатике VIDEOUROKI.NET [Электронный ресурс] - [https://videouroki.net/blog/informatika/2-free\\_video/](https://videouroki.net/blog/informatika/2-free_video/). – Загл. с экрана.
2. Ведущий образовательный портал ИНФОУРОК [Электронный ресурс] - <https://infourok.ru/videouroki/informatika>. – Загл. с экрана.

3. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс] - <https://i-exam.ru/>. – Загл. с экрана.

**Периодические издания**

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

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Формы и методы контроля и оценки<br/>результатов обучения</b>                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Уметь:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| У1. работать с современными операционными системами, текстовыми редакторами, табличными процессорами, системами управления базами данных, программами подготовки презентаций, информационно-поисковыми системами и пользоваться возможностями глобальной сети Интернет (далее - сеть Интернет); | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольное тестирование</li> <li>• Оценка результатов самостоятельной работы</li> <li>• Формализованное наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ</li> <li>• Контрольная работа</li> </ul> |
| У2. профессионально осуществлять набор текстов на персональном компьютере                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка результатов самостоятельной работы</li> <li>• Формализованное наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ</li> </ul>                                                                   |
| <i>Знать:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| З1. технические средства и программное обеспечение персональных компьютеров;                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольное тестирование</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| З2. теоретические основы современных информационных технологий общего и специализированного назначения;                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольное тестирование</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| З3. русскую и латинскую клавиатуру персонального компьютера                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка результатов самостоятельной работы</li> <li>• Формализованное наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ</li> </ul>                                                                   |
| З4. правила оформления документов на персональном компьютере                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольное тестирование</li> <li>• Оценка результатов самостоятельной работы</li> <li>• Формализованное наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ</li> </ul>                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена</b>                                                                                                                                                                                            |

## 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 2. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ</b>           |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Тема 2.1<br>Компьютерные сети                                      | Коллективная мыслительная деятельность (работа в микрогруппах) | 1 этап: каждая группа получает задание изучить конкретную услугу Интернета<br>2 этап: обсуждение результатов, запись результатов каждой группы в тетрадь                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Раздел 3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА</b>  |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Тема 3.3. Текстовые процессоры                                     | Анализ конкретной ситуации                                     | Коллективное обсуждение выбора оптимального способа форматирования объектов текстового документа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                    | Корзина знаний                                                 | Используется для обобщения знаний по работе с объектами MS Word<br>1 этап. Студенты разделяются на группы, выбирают объект MS Word (документ, страница, символ, абзац, таблица, графический объект).<br>2 этап: каждая группа из набора изученных операций отбирает операции для форматирования и редактирования заданного объекта<br>3 этап: обсуждение результатов работы каждой группы, фиксация результатов |
|                                                                    | Обучение с использованием компьютерных обучающих программ      | Подготовка к тесту по теме с использованием интернет-тренажера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Тема 3.4. Графические редакторы                                    | Анализ конкретной ситуации                                     | Коллективное обсуждение выбора инструментов для создания заданного плоского контура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Тема 3.5.<br>Программные средства создания электронных презентаций | Анализ конкретной ситуации                                     | Коллективное обсуждение выбора оптимального способа форматирования объектов презентации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                    | Творческое задание                                             | Создание презентации с различными внедренными объектами (тест, рисунок, диаграмма, SmartArt ит.д.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Тема 3.6.<br>Электронные таблицы                                   | Анализ конкретной ситуации                                     | Коллективное обсуждение выбора формул, необходимых для выполнения расчетов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                    | Метод визуализации                                             | Коллективное обсуждение выбора соответствующего типа диаграмм для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Раздел/тема                          | Применяемые активные и интерактивные методы               | Краткая характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                                                           | отображения числовых данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                      | Корзина знаний                                            | Используется для обобщения знаний по работе с объектами MS Excel<br>1 этап. Студенты разделяются на группы, выбирают объект MS Excel (документ, лист, ячейка, формула и функция, диаграмма, список).<br>2 этап: каждая группа из набора изученных операций отбирает операции для форматирования и редактирования заданного объекта<br>3 этап: обсуждение результатов работы каждой группы, фиксация результатов |
|                                      | Обучение с использованием компьютерных обучающих программ | Подготовка к тесту по теме с использованием интернет-тренажера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Тема 3.9.<br>Информационно-поисковые | Анализ конкретной ситуации                                | Коллективное обсуждение выбора способа поиска документа в справочно-правовой системе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

| Разделы/темы                                                                  | Темы практических/лабораторных занятий                                            | Количество часов | Требования ФГОС СПО (уметь) |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|
| <b>Раздел 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТЫ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА</b> |                                                                                   |                  |                             |
| 1.3 Основные этапы решения задач на ЭВМ                                       | №1 Линейные структуры программ<br>Разветвление в программах                       | 1                | У1                          |
|                                                                               | №2 Циклы в программах                                                             | 1                | У1                          |
| <b>Раздел 2. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ</b>                      |                                                                                   |                  |                             |
| 2.2 Интернет                                                                  | №3 Использование информационных ресурсов для поиска информации                    | 1                | У1                          |
| <b>Раздел 3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА</b>             |                                                                                   |                  |                             |
| 3.2. Системное программное обеспечение                                        | №4 Графический интерфейс ОС Windows. Антивирусная защита.<br>Архивирование данных | 1                | У1                          |
| 3.3. Текстовые процессоры                                                     | №5. Текстовый процессор: форматирование текстового документа                      | 4                | У1<br>У2                    |
|                                                                               | №6. Текстовый процессор: оформление страниц текстового документа                  | 2                | У1<br>У2                    |
|                                                                               | №7. Текстовый процессор: работа с графическими объектами                          | 2                | У1<br>У2                    |
|                                                                               | №8. Текстовый процессор: работа с таблицами, использование колонок                | 4                | У1<br>У2                    |
|                                                                               | №9 Текстовый процессор: создание и форматирование текстового документа            | 4                | У1<br>У2                    |
| 3.4. Графические редакторы                                                    | №10 Растровый редактор: создание, настройка и сохранение изображения              | 1                | У1                          |
|                                                                               | №11 Векторный редактор: создание, настройка и сохранение изображения              | 1                | У1                          |
| Тема 3.5. Программные средства создания электронных презентаций               | №12. Создание интерактивной презентации                                           | 6                | У1                          |
| Тема 3.6. Электронные таблицы                                                 | №13. Электронные таблицы: вычисления с помощью формул и функций                   | 2                | У1                          |
|                                                                               | №14. Электронные таблицы: работа со списками                                      | 4                | У1                          |
|                                                                               | №15. Электронные таблицы: деловая графика                                         | 2                | У1                          |
|                                                                               | №16. Выполнение комплексного задания по работе с электронными таблицами.          | 2                | У1                          |

|                                               |                                                                                             |    |    |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Тема 3.7.<br>Системы управления базами данных | №17. СУБД: проектирование и создание многотабличной базы данных                             | 2  | У1 |
|                                               | №18. СУБД: работа с объектами многотабличных баз данных                                     | 4  | У1 |
| Тема 3.9.<br>Информационно-поисковые системы  | №19. Основы работы со справочно-правовой системой                                           | 2  | У1 |
|                                               | № 20. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения | 2  | У1 |
| Итого                                         |                                                                                             | 48 |    |

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| № п/п | Раздел рабочей программы                | Краткое содержание изменения/дополнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Дата, № протокола заседания ПЦК | Подпись председателя ПЦК                                                            |
|-------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                         | Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» 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.<br>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 style="text-align: center;"><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Безручко, В. Т. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. — Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=304264">https://new.znanium.com/read?id=304264</a> . - Загл. с экрана.</li> <li>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: <a href="https://new.znanium.com/read?id=309189">https://new.znanium.com/read?id=309189</a></li> <li>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.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=257707">https://new.znanium.com/read?id=257707</a></li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=300559">https://new.znanium.com/read?id=300559</a> . - Загл. с экрана.</li> <li>Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] /</li> </ol> | 11.09.2019 г.<br>Протокол № 1   |  |

|   |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                                                                                       |
|---|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                            | <p>И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа:<br/> <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&amp;view=true</a>. – Макрообъект.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                                                                       |
| 3 | В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | <p>В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению читать в новой редакции:</p> <p><b>Кабинет Математики и информатики</b></p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, принтер, интерактивная доска, 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>Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО, срок действия: бессрочно</p> <p>MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p>Mathcad Education - University Edition (200 pack) договор Д-1662-13 от 22.11.2013, 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>Pascal ABC Net свободно распространяемое (<a href="http://pascalabc.net/">http://pascalabc.net/</a>), срок действия: бессрочно</p> | 16.09.2020 г.<br>Протокол № 1 |    |
| 4 | В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | <p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами, ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) п. Информационное обеспечение обучения читать в новой редакции:</p> <p><b>Основная литература</b></p> <p>4. Безручко, В. Т. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. — Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=304264">https://new.znaniyum.com/read?id=304264</a> . - Загл. с экрана.</p> <p>5. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И.И. Сергеева,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 16.09.2020 г.<br>Протокол № 1 |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. - 384 с.: - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=309189">https://new.znaniyum.com/read?id=309189</a></p> <p>6. 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.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=257707">https://new.znaniyum.com/read?id=257707</a></p> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительная литература</b></p> <p>3. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=300559">https://new.znaniyum.com/read?id=300559</a> . - Загл. с экрана.</p> <p>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: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&amp;view=true</a>. – Макрообъект.</p> |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|