

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЭОПМ
Заведующий кафедрой ЭОПМ



О.В. Ефимова

19 мая 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

25 мая 2020 г.



Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Авторы Сеславина Елена Александровна, к.э.н., доцент
Алексеевко Марина Яковлевна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

| | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Направление подготовки: | <u>38.03.02 – Менеджмент</u> |
| Профиль: | <u>Процессное управление бизнесом</u> |
| Квалификация выпускника: | <u>Бакалавр</u> |
| Форма обучения: | <u>очная</u> |
| Год начала подготовки | <u>2020</u> |

| | |
|--|--|
| Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 6 20 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян | Одобрено на заседании кафедры Протокол № 15 12 мая 2020 г. Заведующий кафедрой  Л.А. Каргина |
|--|--|

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 564169
Подписал: Заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 12.05.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины является знакомство студентов с основными понятиями информатики, основами современных информационных технологий переработки информации и их влияния на успех в профессиональной деятельности, а также подготовка студентов, направленная к эффективному использованию современных компьютеров, сетевого и телекоммуникационного оборудования, а также прикладных программных продуктов и систем в информатизации управленческого труда и экономической работы. В рамках дисциплины рассматриваются вопросы современного состояния уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств. А также даются основы по защите информации.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Информатика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Информатика:

Знания: Область применения и назначение ПК; назначение основных устройств ПК; основные источники информации

Умения: Находить нужную информацию; структурировать, обобщать и систематизировать большие объемы информации

Навыки: Основными навыками работы с ПК

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Маркетинг

2.2.2. Статистика

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

| № п/п | Код и название компетенции | Ожидаемые результаты |
|-------|--|---|
| 1 | ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно- аналитических систем; | ОПК-2.1 Знает технологии сбора, обработки и анализа данных для решения управленческих задач. ОПК-2.2 Владеет навыками использования современного инструментария интеллектуальных информационно-аналитических систем для решения управленческих задач. ОПК-2.3 Понимает основы информационной и библиографической культуры, позволяющие найти актуальную информацию для решения управленческих задач. |
| 2 | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | УК-1.1 Определяет принципы и методы сбора, отбора и обобщения информации. УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задач УК-1.3 Соотносит разнородные явления и систематизирует их в рамках избранных видов профессиональной деятельности. УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. УК-1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки. |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

6 зачетных единиц (216 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

| Вид учебной работы | Количество часов | | |
|--|-------------------------|-----------|-----------|
| | Всего по учебному плану | Семестр 1 | Семестр 2 |
| Контактная работа | 98 | 50,15 | 48,15 |
| Аудиторные занятия (всего): | 98 | 50 | 48 |
| В том числе: | | | |
| лекции (Л) | 32 | 16 | 16 |
| практические (ПЗ) и семинарские (С) | 66 | 34 | 32 |
| Самостоятельная работа (всего) | 82 | 58 | 24 |
| Экзамен (при наличии) | 36 | 0 | 36 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы: | 216 | 108 | 108 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.: | 6.0 | 3.0 | 3.0 |
| Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля) | ПК2, ТК | ПК2, ТК | ПК2, ТК |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет) | Зачет, Экзамен | Зачет | Экзамен |

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации |
|-------|---------|--|---|-----|----------|-------|-----|-------|--|---|
| | | | Л | Л Р | Ц З/ Т Ц | К С Р | С Р | Всего | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 1 | 1 | Раздел 1 Общие основы информатики | 8 | | 8 | | 22 | 38 | | |
| 2 | 1 | Тема 1.1 Информатика. Информация и ее свойства. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления. Экономическая информация. | 6 | | 6 | | | 12 | | |
| 3 | 1 | Тема 1.2 Элементы теории информации. Единицы представления, измерение количества информации, файловая система. Системы счисления. | 2 | | | | | 2 | | |
| 4 | 1 | Раздел 2 Аппаратная реализация информационных процессов | 8 | | 26 | | 36 | 70 | Зачет, ПК2, ТК, ТК1:ТестированиеЗащита заданий в Word Устный опрос ТК2: ТестированиеЗащита заданий в Power Point Устный опрос | |
| 5 | 1 | Тема 2.1 Архитектура компьютера по Фон Нейману; аппаратные и программные средства. Состав и назначение основных элементов компьютера. | 4 | | | | | 4 | | |
| 6 | 1 | Тема 2.2 Память: ее виды, классификация, технические характеристики. BIOS. | 2 | | | | | 2 | | |
| 7 | 1 | Тема 2.3 Внешние устройства, подключаемые к компьютеру. | 2 | | | | | 2 | | |
| 8 | 2 | Раздел 3 Программные средства реализации информационных | 10 | | 32 | | 24 | 102 | ПК2, ТК, Экзамен, ТестированиеУстный опрос Выполнение заданий в Excel | |

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | Всего | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации |
|-------|---------|--|--|----|---------|-----|----|----|--|---|
| | | | Л | ЛР | Ц/З/Т/Д | КСР | СР | СР | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| | | процессов | | | | | | | Тестирование Устный опрос Выполнение заданий в Excel | |
| 9 | 2 | Тема 3.1 Классификация и назначение программного обеспечения. | 2 | | | | | 2 | | |
| 10 | 2 | Тема 3.2 Операционные системы и среды | 2 | | | | | 2 | | |
| 11 | 2 | Тема 3.3 Прикладное программное обеспечение в экономике | 2 | | | | | 2 | | |
| 12 | 2 | Раздел 4 Сетевые технологии обработки информации | 6 | | | | | 6 | | |
| 13 | 2 | Тема 4.1 Тема 1 Классификация сетей. ЛВС и их топология. Архитектура сетевой базовой модели взаимодействия OSI: уровни, принцип работы, процесс обмена данными. | 4 | | | | | 4 | | |
| 14 | 2 | Тема 4.2 Интернет: основные понятия, информационные ресурсы, единый протокол TCP/IP, цифровая и доменная система имен, WWW, поисковые системы. | 2 | | | | | 2 | | |
| 15 | | Тема 1.3 История, перспективы и темпы развития информационных компьютерных систем. | | | | | | | | |
| 16 | | Тема 4.3 Использование Интернет в экономике | | | | | | | | |
| 17 | | Раздел 5 Основы защиты информации | | | | | | | | |
| 18 | | Тема 5.1 Информационная структура | | | | | | | | |

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | Всего | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации |
|----------|---------|---|---|----|-----|-----|----|-------|-------|--|
| | | | Л | ЛР | Ц/Т | КСР | СР | Всего | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| | | Российской Федерации. | | | | | | | | |
| 19 | | Тема 5.2 Основные виды защиты информации. | | | | | | | | |
| 20 | | Всего: | 32 | | 66 | | 82 | 216 | | |

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 66 ак. ч.

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Наименование занятий | Всего часов/ из них часов в интерактивной форме |
|-------|------------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 1 | РАЗДЕЛ 1 Общие основы информатики | Информатика. Информация и ее свойства. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления. Экономическая информация. | 6 |
| 2 | 1 | РАЗДЕЛ 1 Общие основы информатики | Определение количества информации. Формула Хартли. | 2 |
| 3 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа WORD2013 Характеристика текстового редактора Word 2013. Рабочее окно Word 2013. Элементы окна (лента, панель быстрого доступа, мини-панель инструментов). | 4 |
| 4 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа WORD2013 Режимы работы с документами в редакторе. Позиции табуляции. Форматирование. Создание стиля. | 2 |
| 5 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа WORD2013 Списки (нумерованные, маркированные, многоуровневые); Сноски (обычные и концевые) | 2 |
| 6 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа WORD2013 Ссылки(гиперссылки, перекрестные ссылки); оглавление | 2 |
| 7 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа WORD2013 Предметный указатель; колонтитулы | 2 |
| 8 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа WORD2013 Список литературы средствами Word2013; создание списка иллюстраций; создание титульного листа с логотипом ИЭФ | 2 |
| 9 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа WORD2013 Построение таблицы в редакторе и расчет в ней по формулам. Режимы работы с таблицами. Редактирование и внесение изменений в исходные данные. | 2 |
| 10 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа WORD2013 Построение диаграммы на основе данных построенной таблицы. Оформление диаграммы. | 2 |

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Наименование занятий | Всего часов/ из них часов в интерактивной форме |
|-------|------------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа WORD2013 Формы, построение в редакторе | 2 |
| 12 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа Power Point Создание презентации и режимы работы с ней. Создание собственного образца слайда | 2 |
| 13 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа Power Point Вставка рисунков, добавление диаграмм, элементов управления, вставка объектов | 2 |
| 14 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Программа Power Point Эффекты анимации, установка времени нахождения слайда на экране | 2 |
| 15 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Рабочее окно EXCEL 2013. Построение таблицы с использованием элементов форматирования сложной шапки. | 2 |
| 16 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Способы ввода данных в ячейки таблицы (списки, прогрессия, способ форм). Проверка вводимых значений | 2 |
| 17 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Изучение логических функций (ЕСЛИ, ЕСЛИ с вложениями, СЧЕТЕСЛИ) | 4 |
| 18 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Функции категории "Ссылки и массивы": Просмотр , ВПР | 6 |
| 19 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Условное форматирование в таблице Excel | 2 |
| 20 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Создание списка данных. Сортировка записей списка. Получение итогов в списке (до 3-ех уровней). Структура полученной таблицы. | 2 |
| 21 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Отбор записей списка по критериям: фильтр и расширенный фильтр Использование формы данных. | 2 |

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Наименование занятий | Всего часов/ из них часов в интерактивной форме |
|--------|------------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Создание сводной таблицы на основе списка и работа с ней. | 4 |
| 23 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Консолидация данных. Построение сводной таблицы на основе консолидированных диапазонов. | 2 |
| 24 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Анализ "Что -если": подбор параметров; таблицы подстановки: с одной переменной и с двумя переменными | 2 |
| 25 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Создание сценариев. | 2 |
| 26 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программа Excel Построение таблицы для обеспечения поиска решения и реализация поиска с получением отчета по результатам. | 2 |
| ВСЕГО: | | | | 66/0 |

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В обучении студентов по данной дисциплине используются:

1. при проведении лекционных занятий:

- вводная;
- лекция-информация;
- классическо-лекционный;
- обучение с помощью технических средств обучения
- объяснительно-иллюстративные;

2. для проведения практических занятий:

- технология учебного исследования;
- техника «публичная защита»;
- объяснительно-иллюстративные;
- технология обучения в сотрудничестве и в малых группах;
- групповые;
- индивидуальные;
- разбор конкретных ситуаций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы | Всего часов |
|--------|------------|--|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 1 | РАЗДЕЛ 1 Общие основы информатики | Общие основы информатики Самостоятельное изучение вопросов по темам: «Информационные процессы», «Этапы развития выч. Техники». Выполнение задания по теме « Системы счисления» [1], стр. 33-63; [2], стр. 84-140 | 22 |
| 2 | 1 | РАЗДЕЛ 2 Аппаратная реализация информационных процессов | Аппаратная реализация информационных процессов Самостоятельное изучение вопросов по темам: «Технические характеристики процессоров и памяти в современных компьютерах», «Системная магистраль данных», «Дополнительные внешние устройства : плоттеры, графопостроители цифровые фотоаппараты»[1], стр. 139-174; [2], стр. 155-272 | 36 |
| 3 | 2 | РАЗДЕЛ 3 Программные средства реализации информационных процессов | Программные средства реализации информационных процессов Самостоятельное изучение вопросов по темам: «Этапы развития ОС», «Виды ОС (Unix.OS/2, Макинтош, ..)», «Сетевые ОС», «Различные антивирусы , их сравнительная характеристика», «Современные вирусы (фарминг, эксплойт, фишинг, бэкдоры, Ноах, Вот-сеть,..)», «Спамы, способы их рассылки», «Характеристики архиваторов», «Пакеты прикладных программ общего назначения»[1], стр. 175-190; 231-326; [3], стр.11-41 | 24 |
| ВСЕГО: | | | | 82 |

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год и место издания Место доступа | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|---|---------------|--|--|
| 1 | Информатика для экономистов | В.П. Поляков | Юрайт, 2017 https://bibli-online.ru/viewer/8F1A6C34-4C52-44E7-B8C7-16BC40452D20/informatika-dlya-ekonomistov#page/137 | Разделы 1 - 7 |
| 2 | Информатика в 2 томах том 1, 3-е изд. пер. и доп. | В.В. Трофимов | Юрайт, 2018 https://bibli-online.ru/viewer/F0FE998E-C747-4ABB-84E3-07A146765A50/informatika-v-2-t-tom-1#page/17 | Разделы 1 - 7 |

7.2. Дополнительная литература

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год и место издания Место доступа | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|--|--------------|--|--|
| 3 | Информатика для экономистов. Практикум 2-е изд., пер. и доп. | В.П. Поляков | Юрайт, 2018 https://bibli-online.ru/viewer/FB1F6466-040B-498F-B168-AB6B73CEBCDF/informatika-dlya-ekonomistov-praktikum#page/11 | Раздел 4 |

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://ml.miit-ief.ru> –методические указания в электронном виде
2. <http://htbs-miit.ru:9999/> - Сайт дистанционного обучения Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ);
3. Intuit.ru – интернет университет информационных технологий;
4. Mirknig.com – электронные книги;
5. <http://biblioclub.ru> - ЭБС "Университетская библиотека онлайн"
6. <http://Library.miit-ief.ru> – научно-электронная библиотека ИЭФ
7. <http://Library.miit.ru>/электронные ресурсы/ЭБС Юрайт –электронно- библиотечная система НТБ МИИТ
8. <http://Library.miit.ru>/электронные ресурсы/ЭБС Лань- электронно- библиотечная система НТБ МИИТ

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

- ОС WINDOWS 8, MS Office 2013, работа в поисковых системах в Интернете.
- Создание электронных методических указаний для выполнения лабораторных работ.
- Электронная почта.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Компьютерные классы с установленным программным обеспечением для проведения лаб. работ, мультимедийные аудитории для чтения лекций.

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
3. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET.
4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическую работу и указания на самостоятельную работу.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины.

Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков в практической работе по дисциплине. После каждого лекционного занятия студенты должны повторить материал лекции по конспектам и учебным пособиям. Перед каждым очередным занятием - освежить в памяти материал предыдущего. Самостоятельная работа ориентирует студентов на углубленное изучение и осмысление тем учебного курса.

При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить рекомендуемые материалы. По каждой работе необходимо подготовить отчет в соответствии с указаниями преподавателя, в котором отразить все основные действия, выполняемые в процессе работы, а также результаты, полученные при выполнении (сформированные файлы, формы с данными и пр.).

В процессе самостоятельной работы студенту необходимо использовать рекомендованные учебники, в том числе электронные каталоги УМК, в которых содержатся необходимые для образования учебные материалы. Студенту также рекомендуется использовать Интернет-ресурсы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЙ В ИНТЕРАКТИВНОЙ ФОРМЕ:

Рабочей программой учебной дисциплины «Информатика» предусмотрено проведение следующих видов занятий в интерактивной форме: решение ситуационных задач в Excel. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по применению возможностей программы Excel по разработке самостоятельно предметной области для реализации условной экономической задачи.