**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# Введение в информатику

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль): **Финансовый менеджмент**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **экономики, Кафедра экономики**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2017 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 1 семестр | Всего | Единицы |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Лекции | 36 | 36 | часов |
| 2 | Практические занятия | 72 | 72 | часов |
| 3 | Всего аудиторных занятий | 108 | 108 | часов |
| 4 | Самостоятельная работа | 72 | 72 | часов |
| 5 | Всего (без экзамена) | 180 | 180 | часов |
| 6 | Подготовка и сдача экзамена | 36 | 36 | часов |
| 7 | Общая трудоемкость | 216 | 216 | часов |
| | | 6.0 | 6.0 | З.Е |

Экзамен: 1 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 19703

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 5 от «27» 4 2017 г.

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент, утвержденного 12 января 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

доцент каф. экономики _____ Ф. А. Красина

Заведующий обеспечивающей каф. экономики _____ М. В. Рыжкова

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ЭФ _____ А. В. Богомолова

Заведующий выпускающей каф. экономики _____ М. В. Рыжкова

Эксперт:

доцент кафедра Экономики ТУСУР _____ Л. В. Земцова

Согласована на портале № 19703

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Приобретение студентами знаний в области информатики

### 1.2. Задачи дисциплины

– приобретение студентами необходимых навыков работы с пакетами прикладных программ общего назначения

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в информатику» (Б1.В.ДВ.6.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Последующими дисциплинами являются: Информатика, Программирование в экономике.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** современное программное обеспечение персональных компьютеров для работы в офисе; возможности информационных систем для решения экономических задач.

– **уметь** работать в операционной среде Windows; работать с основными приложениями MS Office.

– **владеть** Выпускники, успешно освоившие курс, должны уверенно применять информационные технологии в профессиональной сфере, а также в полном объеме использовать персональный компьютер как инструмент в работе.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 1 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 108 | 108 |
| Лекции | 36 | 36 |
| Практические занятия | 72 | 72 |
| Самостоятельная работа (всего) | 72 | 72 |
| Проработка лекционного материала | 11 | 11 |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 61 | 61 |
| Всего (без экзамена) | 180 | 180 |
| Подготовка и сдача экзамена | 36 | 36 |
| Общая трудоемкость ч | 216 | 216 |
| Зачетные Единицы | 6.0 | 6.0 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Согласована на портале № 19703

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

| Названия разделов дисциплины | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 семестр | | | | | |
| 1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования | 4 | 0 | 2 | 6 | ОПК-7 |
| 2 Технические средства реализации информационных процессов | 6 | 0 | 2 | 8 | ОПК-7 |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. | 4 | 8 | 3 | 15 | ОПК-7 |
| 4 Операционная система WINDOWS. | 4 | 8 | 9 | 21 | ОПК-7 |
| 5 MICROSOFT PowerPoint. | 4 | 8 | 9 | 21 | ОПК-7 |
| 6 MICROSOFT WORD. | 6 | 8 | 10 | 24 | ОПК-7 |
| 7 MICROSOFT EXCEL. | 4 | 16 | 12 | 32 | ОПК-7 |
| 8 MICROSOFT ACCESS. | 4 | 24 | 25 | 53 | ОПК-7 |
| Итого за семестр | 36 | 72 | 72 | 180 | |
| Итого | 36 | 72 | 72 | 180 | |

**5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)**

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

| Названия разделов | Содержание разделов дисциплины по лекциям | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 семестр | | | |
| 1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования | Понятие информации. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Системы передачи информации. Меры и единицы количества и объема информации. Позиционные системы счисления. | 4 | ОПК-7 |
| | Итого | 4 | |
| 2 Технические средства реализации информационных процессов | История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их харак- | 6 | ОПК-7 |

Согласована на портале № 19703

| | | | |
|---|---|---|---|
| | теристики. | | |
| | Итого | 6 | |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. | Пакеты прикладных программ. Инструментарий решения функциональных задач. Технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Технологии обработки графической информации. Средства электронных презентаций. | 4 | ОПК-7 |
| | Итого | 4 | |
| 4 Операционная система WINDOWS. | Файловая система ОС Windows.Стандартные программы Windows. | 4 | ОПК-7 |
| | Итого | 4 | |
| 5 MICROSOFT PowerPoint. | Создание презентаций. Планирование презентаций. Комментарии. Упрощенный обмен данными | 4 | ОПК-7 |
| | Итого | 4 | |
| 6 MICROSOFT WORD. | Описание работы в редакторе формул и его настройка.Форматирование документов сложной структуры. | 6 | ОПК-7 |
| | Итого | 6 | |
| 7 MICROSOFT EXCEL. | Форматирование листа. Сложные формулы. Сортировка и фильтрация данных Сводные таблицы. | 4 | ОПК-7 |
| | Итого | 4 | |
| 8 MICROSOFT ACCESS. | Проектирование БД (общие представления). Спецификация связей. | 4 | ОПК-7 |
| | Итого | 4 | |
| Итого за семестр | | 36 | |

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| Наименование дисциплин | № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | |
| 1 Информатика | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 2 Программирование в экономике | + | | + | + | | | | |

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Согласована на портале № 19703

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

| Компетенции | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа | |
| ОПК-7 | + | + | + | Контрольная работа, Тест |

## 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

## 7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

## 8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Наименование практических занятий (семинаров)

| Названия разделов | Наименование практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 семестр | | | |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. | Знакомство с операционной системой MS Windows. Работа с файлам. «Мой компьютер». «Проводник». Создание папок. Создание ярлыков Переименование файлов и папок. Копирование и перемещение файлов. Удаление файлов и папок. | 8 | ОПК-7 |
| | Итого | 8 | |
| 4 Операционная система WINDOWS. | Настройка параметров рабочей среды Windows. Настройка параметров экрана. Установка и удаление программ. Система поиска ОС Windows. Стандартные программы Windows. | 8 | ОПК-7 |
| | Итого | 8 | |
| 5 MICROSOFT PowerPoint. | Создание фона. Набор, создание текста. Вставка рисунков. Настройка анимации текста. Настройка анимации рисунков. Добавление слайда. Кнопки управления. | 8 | ОПК-7 |
| | Итого | 8 | |
| 6 MICROSOFT WORD. | Автоматизация форматирования. Стили. Оформление текста. Оформление | 8 | ОПК-7 |

Согласована на портале № 19703

| | | | |
|---|---|---|---|
| | текста в несколько столбцов. Колонки. Таблицы. Описание работы в редакторе формул и его настройка. Предварительный просмотр и печать документов. | | |
| | Итого | 8 | |
| 7 MICROSOFT EXCEL. | Форматирование листа. Форматирование и изменение размеров ячеек. Сортировка и фильтрация данных. Создание диаграмм. Печать готового документа. Задание области печати. Сводные таблицы. | 16 | ОПК-7 |
| | Итого | 16 | |
| 8 MICROSOFT ACCESS. | Проектирование БД. Выбор атрибутов сущностей. Спецификация связей. Создание БД. | 24 | ОПК-7 |
| | Итого | 24 | |
| Итого за семестр | | 72 | |

## 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| 1 семестр | | | | |
| 1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования | Проработка лекционного материала | 2 | ОПК-7 | Контрольная работа, Тест |
| | Итого | 2 | | |
| 2 Технические средства реализации информационных процессов | Проработка лекционного материала | 2 | ОПК-7 | Тест |
| | Итого | 2 | | |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 2 | ОПК-7 | Контрольная работа, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| | Итого | 3 | | |
| 4 Операционная система WINDOWS. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 8 | ОПК-7 | Контрольная работа, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |

Согласована на портале № 19703

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Итого | 9 | | |
| 5 MICROSOFT PowerPoint. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 8 | ОПК-7 | Контрольная работа, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| | Итого | 9 | | |
| 6 MICROSOFT WORD. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 8 | ОПК-7 | Контрольная работа, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 2 | | |
| | Итого | 10 | | |
| 7 MICROSOFT EXCEL. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 11 | ОПК-7 | Контрольная работа, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| | Итого | 12 | | |
| 8 MICROSOFT ACCESS. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 24 | ОПК-7 | Контрольная работа, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 1 | | |
| | Итого | 25 | | |
| Итого за семестр | | 72 | | |
| | Подготовка и сдача экзамена | 36 | | Экзамен |
| Итого | | 108 | | |

## 10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

| Элементы учебной деятельности | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|---|---|---|---|---|
| 1 семестр | | | | |
| Контрольная работа | 10 | 10 | 20 | 40 |
| Тест | 10 | 10 | 10 | 30 |
| Итого максимум за период | 20 | 20 | 30 | 70 |
| Экзамен | | | | 30 |

Согласована на портале № 19703

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нарастающим итогом | 20 | 40 | 70 | 100 |

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

| Баллы на дату контрольной точки | Оценка |
|---|---|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 2 |

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка (ГОС) | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS) |
|---|---|---|
| 5 (отлично) (зачтено) | 90 - 100 | A (отлично) |
| 4 (хорошо) (зачтено) | 85 - 89 | B (очень хорошо) |
| | 75 - 84 | C (хорошо) |
| | 70 - 74 | D (удовлетворительно) |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 65 - 69 | |
| | 60 - 64 | E (посредственно) |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. 1. Информатика: базовый курс [Текст] : учебник для вузов / О. А. Акулов, Н. В. Медведев. - 8-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2013. - 576 с : ил. - (Высшее техническое образование). - Библиогр.: с. 573-574. - ISBN 978-5-370-02604-1 : 323.18 р (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

### 12.2. Дополнительная литература

1. 2. Информатика : Учебник / ред. : Н. В. Макарова, В. Б. Волков. СПб. : ПИТЕР, 2012. - 576 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 56 экз.)

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Дополнительные главы информатики - 1: Методические указания по выполнению практических работ и заданий самостоятельной подготовки / Матолыгин А. А. - 2014. 44 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/4002, дата обращения: 15.05.2017.

#### 12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

Согласована на портале № 19703

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

### 12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. www.exponenta.ru
2. www.matlab.ru

## 13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

#### 13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

#### 13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 425. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

#### 13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 146, 2 этаж, ауд. 204. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Ce1егоп D336 2.8ГГц. - 7 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

### 13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

Согласована на портале № 19703

## 14. Фонд оценочных средств

### 14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

### 14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

**Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью**

| Категории студентов | Виды дополнительных оценочных средств | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|---|
| С нарушениями слуха | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы | Преимущественно письменная проверка |
| С нарушениями зрения | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы | Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

### 14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

Согласована на портале № 19703

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 19703

**Приложение 1**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

# Введение в информатику

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль): **Финансовый менеджмент**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **экономики, Кафедра экономики**
Курс: **1**
Семестр: **1**

Учебный план набора 2017 года

Разработчик:
- доцент каф. экономики Ф. А. Красина

Экзамен: 1 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 19703

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

| Код | Формулировка компетенции | Этапы формирования компетенций |
|---|---|---|
| ОПК-7 | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | Должен знать современное программное обеспечение персональных компьютеров для работы в офисе; возможности информационных систем для решения экономических задач.;<br>Должен уметь работать в операционной среде Windows; работать с основными приложениями MS Office.;<br>Должен владеть Выпускники, успешно освоившие курс, должны уверенно применять информационные технологии в профессиональной сфере, а также в полном объеме использовать персональный компьютер как инструмент в работе.; |

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---|---|---|---|
| Отлично (высокий уровень) | Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |
| Хорошо (базовый уровень) | Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | Обладает базовыми общими знаниями | Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач | Работает при прямом наблюдении |

## 2 Реализация компетенций

### 2.1 Компетенция ОПК-7

ОПК-7: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания пред-

Согласована на портале № 19703

ставлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|---|---|---|---|
| Содержание этапов | возможности информационных систем для решения задач управления | работать с основными приложениями MS Office. | уверенно применять информационные технологии в профессиональной сфере |
| Виды занятий | • Практические занятия;<br>• Лекции;<br>• Самостоятельная работа; | • Практические занятия;<br>• Лекции;<br>• Самостоятельная работа; | • Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | • Контрольная работа;<br>• Тест;<br>• Экзамен; | • Контрольная работа;<br>• Тест;<br>• Экзамен; | • Экзамен; |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|---|---|---|---|
| Отлично (высокий уровень) | • Способен самостоятельно находить и обрабатывать необходимую информацию на высоком уровне с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; | • Способен корректно обрабатывать и анализировать материалы из периодических журналов и информационных научно-образовательных ресурсов на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; | • Способен свободно с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий выполнять поиск информации из различных источников и баз данных на основе информационной и библиографической культуры; |
| Хорошо (базовый уровень) | • Способен перечислить основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание термина или понятия; | • Способен обрабатывать и анализировать материалы из информационных научно-образовательных ресурсов; | • Способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска информации из различных источников и баз данных, пользуясь инструктивными и справочными материалами; |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | • Способен перечислить основные термины и понятия и корректно определить значение термина или понятия через выбор из предло- | • Способен корректно обрабатывать материалы из информационных научно-образовательных ресурсов; | • Способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска информации из различных источников |

Согласована на портале № 19703

| | | | |
|---|---|---|---|
| | женного списка вариантов; | | и баз данных, периодически обращаясь за помощью к преподавателю; |

## 3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

### 3.1 Тестовые задания

– 1. Такие объекты, как факел, колокол, флажки, радио, программа Outlook могут использоваться для одной операции обработки данных, а именно …

– • транспортировки

– • архивации

– • фильтрации

– • защиты

– • сортировки

– 2. Векторное изображение представляет собой …

– • коллекцию независимых графических объектов, имеющих различимые свойства

– • последовательность целых чисел, представляющих цвета отдельных точек в порядке развертывания прямоугольника слева направо и сверху вниз

– • коллекцию граней, каждая из которых разбивается на грани

– • набор чисел, каждое из которых есть координаты точек

– 3. Информацию можно считать достоверной, если она …

– • отражает истинное положение дел

– • доступна в сети Интернет

– • понятна человеку

– • используется в современных системах обработки информации

– 4. Нельзя считать объективной информацию из сообщения:

– • «На улице очень жарко!»

– • «На улице +38 ¤ С в тени»

– • «Поезд №37 Томск – Москва отправляется со второго пути»

– • «Луна спутник Земли»

– 5. Растровое изображение представляет собой …

– • последовательность целых чисел, представляющих цвета отдельных точек в порядке развертывания прямоугольника слева направо и сверху вниз

– • коллекцию независимых графических объектов, имеющих различимые свойства

– • коллекцию граней, каждая из которых разбивается на грани

– • набор чисел, каждое из которых есть координаты точек

### 3.2 Темы контрольных работ

– 1. основные понятия и методы теории информатики и кодирования;

– 2. технические средства реализации информационных процессов;

– 3. программные средства реализации информационных процессов;

– 4. локальные и глобальные сети ЭВМ

### 3.3 Экзаменационные вопросы

– 1. Информация. Единицы измерения количества информации.

– 2. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации

– 3. Представление информации. Естественные и формальные языки. Двоичное кодирование информации.

Согласована на портале № 19703

– 4. Функциональная схема компьютера (основные устройства, их функции и взаимосвязь). Характеристики современных персональных компьютеров.

– 5. Устройство памяти компьютера. Носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD-ROM/R/RW, DVD и др.).

– 6. Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное).

– 7. Назначение и состав операционной системы компьютера. Загрузка компьютера.

– 8. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу

– 9. Понятие модели. Материальные и информационные модели. Формализация как замена реального объекта его информационной моделью.

– 10. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ

## 4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

### 4.1. Основная литература

1. 1. Информатика: базовый курс [Текст] : учебник для вузов / О. А. Акулов, Н. В. Медведев. - 8-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2013. - 576 с : ил. - (Высшее техническое образование). - Библиогр.: с. 573-574. - ISBN 978-5-370-02604-1 : 323.18 р (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

### 4.2. Дополнительная литература

1. 2. Информатика : Учебник / ред. : Н. В. Макарова, В. Б. Волков. СПб. : ПИТЕР, 2012. - 576 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 56 экз.)

### 4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Дополнительные главы информатики - 1: Методические указания по выполнению практических работ и заданий самостоятельной подготовки / Матолыгин А. А. - 2014. 44 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/4002, свободный.

### 4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. www.exponenta.ru
2. www.matlab.ru

Согласована на портале № 19703