**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____П.В. Сенченко
«23» _____12_____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.05 Бизнес-информатика**
Направленность (профиль) / специализация: **ИТ-предпринимательство**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**
Кафедра: **Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 1 семестр | Всего | Единицы |
|---|---|---|---|
| Лекционные занятия | 18 | 18 | часов |
| Лабораторные занятия | 54 | 54 | часов |
| Самостоятельная работа | 108 | 108 | часов |
| Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию) | 180 | 180 | часов |
| | 5 | 5 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|---|---|
| Зачет с оценкой | 1 |

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 23.12.2020
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 62125

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Привитие устойчивых навыков самостоятельной работы на персональном компьютере с использованием современных информационных технологий.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Изучение информационных технологий и их программного обеспечения.
2. Освоение сред обработки информации и создания документов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.02.05.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| **Универсальные компетенции** | | |
| - | - | - |
| **Общепрофессиональные компетенции** | | |

Согласована на портале № 62125

| | | |
|---|---|---|
| ОПК-4. Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений | ОПК-4.1. Знает принципы работы информационных технологий; методы и технологии работы с информацией при информационно-аналитической поддержке принятия управленческих решений | 1. Владеет навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности. |
| | ОПК-4.2. Умеет использовать информацию и информационно-коммуникационные технологии для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений | 1. Умеет выбирать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.<br>2. Умеет применять стандарты оформления различной документации |
| | ОПК-4.3. Владеет методами и программными средствами сбора, обработки и анализа информации для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений | 1. Знает инструментарий табличной обработки данных.<br>2. Владеет встроенными средствами табличного процессора для построения отчетов различной структуры.<br>3. Владеет средствами графического представления информации для обеспечения визуального анализа информации. |
| **Профессиональные компетенции** | | |
| - | - | - |

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 1 семестр |
| **Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего** | 72 | 72 |
| Лекционные занятия | 18 | 18 |
| Лабораторные занятия | 54 | 54 |
| **Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего** | 108 | 108 |
| Подготовка к зачету с оценкой | 26 | 26 |
| Подготовка к тестированию | 28 | 28 |
| Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 22 | 22 |
| Написание отчета по лабораторной работе | 32 | 32 |
| **Общая трудоемкость (в часах)** | 180 | 180 |
| **Общая трудоемкость (в з.е.)** | 5 | 5 |

Согласована на портале № 62125

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины | Лек. зан., ч | Лаб. раб. | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| **1 семестр** | | | | | |
| 1 Введение | 5 | - | 4 | 9 | ОПК-4 |
| 2 Информация, информационные технологии | 2 | - | 8 | 10 | ОПК-4 |
| 3 Технологии работы с текстовыми документами | 6 | 24 | 46 | 76 | ОПК-4 |
| 4 Обработка и представление данных в MS Excel | 5 | 30 | 50 | 85 | ОПК-4 |
| Итого за семестр | 18 | 54 | 108 | 180 | |
| Итого | 18 | 54 | 108 | 180 | |

### 5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **1 семестр** | | | |
| 1 Введение | Цели и задачи дисциплины. Место дисциплины в системе подготовки бакалавра. Логическая структура дисциплины. Требования по освоению дисциплины. Основы информационных технологий | 2 | ОПК-4 |
| | Математические функции Excel. Функции даты и времени. Текстовые функции. Графическое отображение информации. Логические функции. Построение логических выражений. | 3 | ОПК-4 |
| | Итого | 5 | |
| 2 Информация, информационные технологии | Информация. Свойства информации. Информационные технологии. Понятие информационных технологий. Классификация информационных технологий. Составляющие информационных технологий. Свойства информационных технологий. | 2 | ОПК-4 |
| | Итого | 2 | |

Согласована на портале № 62125

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 Технологии работы с текстовыми документами | Технологии обработки данных в текстовом процессоре. Общие сведения о текстовом процессоре MS Word. Документ. Типы документов. Настройка текстового процессора. Требования по оформлению текстовой части документа. | 2 | ОПК-4 |
| | Создание таблиц. Создание иллюстраций. Списки. Формулы. Требования по оформлению таблиц, формул списков. | 2 | ОПК-4 |
| | Создание больших документов. Разделы, колонки, оглавление. Структура документа. Подготовка документа к печати. Сохранение документа в различных форматах. | 2 | ОПК-4 |
| | Итого | 6 | |
| 4 Обработка и представление данных в MS Excel | Среда MS Excel. Интерфейс табличного процессора. Назначение. Круг задач, решаемый в среде MS Excel. Настройка рабочей среды табличного процессора. Создание простейших таблиц. | 2 | ОПК-4 |
| | Работа с массивами данных. Итоговые, сводные таблицы. Условное форматирование. | 3 | ОПК-4 |
| | Итого | 5 | |
| Итого за семестр | | 18 | |
| Итого | | 18 | |

### 5.3. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено учебным планом

### 5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

| Названия разделов (тем) дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **1 семестр** | | | |
| 3 Технологии работы с текстовыми документами | Первичные настройки Microsoft Word | 4 | ОПК-4 |
| | Создание, редактирование и форматирование документов | 4 | ОПК-4 |
| | Создание и изменение таблиц | 4 | ОПК-4 |
| | Создание и обработка графических изображений | 4 | ОПК-4 |
| | Создание и редактирование списков и стилей | 4 | ОПК-4 |
| | Работа с формулами | 4 | ОПК-4 |
| | Итого | 24 | |

Согласована на портале № 62125

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 Обработка и представление данных в MS Excel | Общие приемы редактирования и форматирования данных в MS EXCEL | 6 | ОПК-4 |
| | Работа с формулами и функциями на рабочих листах | 8 | ОПК-4 |
| | Визуализация данных с использованием диаграмм | 8 | ОПК-4 |
| | Управление списками и базами данных. Средства анализа списков | 8 | ОПК-4 |
| | Итого | 30 | |
| Итого за семестр | | 54 | |
| Итого | | 54 | |

### 5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов (тем) дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| **1 семестр** | | | | |
| 1 Введение | Подготовка к зачету с оценкой | 2 | ОПК-4 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к тестированию | 2 | ОПК-4 | Тестирование |
| | Итого | 4 | | |
| 2 Информация, информационные технологии | Подготовка к зачету с оценкой | 4 | ОПК-4 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к тестированию | 4 | ОПК-4 | Тестирование |
| | Итого | 8 | | |
| 3 Технологии работы с текстовыми документами | Подготовка к зачету с оценкой | 10 | ОПК-4 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к тестированию | 12 | ОПК-4 | Тестирование |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 12 | ОПК-4 | Лабораторная работа |
| | Написание отчета по лабораторной работе | 12 | ОПК-4 | Отчет по лабораторной работе |
| | Итого | 46 | | |

Согласована на портале № 62125

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 Обработка и представление данных в MS Excel | Подготовка к зачету с оценкой | 10 | ОПК-4 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к тестированию | 10 | ОПК-4 | Тестирование |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 10 | ОПК-4 | Лабораторная работа |
| | Написание отчета по лабораторной работе | 20 | ОПК-4 | Отчет по лабораторной работе |
| | Итого | 50 | | |
| Итого за семестр | | 108 | | |
| Итого | | 108 | | |

### 5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | Лек. зан. | Лаб. раб. | Сам. раб. | |
| ОПК-4 | + | + | + | Зачёт с оценкой, Лабораторная работа, Тестирование, Отчет по лабораторной работе |

## 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

### 6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

| Формы контроля | 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** | | | | |
| Зачёт с оценкой | 5 | 5 | 10 | 20 |
| Лабораторная работа | 6 | 8 | 8 | 22 |
| Тестирование | 10 | 10 | 10 | 30 |
| Отчет по лабораторной работе | 8 | 10 | 10 | 28 |
| Итого максимум за период | 29 | 33 | 38 | 100 |
| Нарастающим итогом | 29 | 62 | 100 | 100 |

### 6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

| Баллы на дату текущего контроля | Оценка |
|---|---|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 5 |

Согласована на портале № 62125

| | |
|---|---|
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 2 |

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

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка | 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) |

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Информатика и информационное обеспечение экономической деятельности. Текстовый процессор [Электронный ресурс]: учебное пособие / составители Л. В. Климкина [и др.]. — пос. Караваево : КГСХА, 2018. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/133553 .

2. Информатика и информационное обеспечение экономической деятельности. Табличный процессор [Электронный ресурс]: учебное пособие / составители Л. В. Климкина [и др.]. — пос. Караваево : КГСХА, 2018. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/133552 .

### 7.2. Дополнительная литература

1. Басев, И. Н. Оформление документов в текстовом процессоре [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И. Н. Басев, Л. В. Голунова, А. В. Функ. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 56 с. — ISBN 978-5-00148-159-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/164610 .

### 7.3. Учебно-методические пособия

#### 7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Потахова, И. В. Основы информационных технологий: методические указания к лабораторным работам и организации самостоятельной работы для студентов направления «Государственное и муниципальное управление» и направления «Бизнес-информатика» (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс] / И. В. Потахова. — Томск: ТУСУР, 2022. — 60 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/9857.

#### 7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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

**Для лиц с нарушениями зрения:**

– в форме электронного документа;

Согласована на портале № 62125

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

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

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

### 7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

## 8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

### 8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 407 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивный плоскопанельный дисплей SMART VIZION DC75-E4;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2013 Standard;

### 8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

Согласована на портале № 62125

### 8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

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

## 9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

### 9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Названия разделов (тем) дисциплины | Формируемые компетенции | Формы контроля | Оценочные материалы (ОМ) |
|---|---|---|---|
| 1 Введение | ОПК-4 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 2 Информация, информационные технологии | ОПК-4 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 3 Технологии работы с текстовыми документами | ОПК-4 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Отчет по лабораторной работе | Темы лабораторных работ |

Согласована на портале № 62125

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 Обработка и представление данных в MS Excel | ОПК-4 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Отчет по лабораторной работе | Темы лабораторных работ |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка | Баллы за ОМ | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения | | |
|---|---|---|---|---|
| | | знать | уметь | владеть |
| 2 (неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов | отсутствие знаний или фрагментарные знания | отсутствие умений или частично освоенное умение | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков |
| 3 (удовлетворительно) | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков |
| 4 (хорошо) | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |
| 5 (отлично) | ≥ 90% от максимальной суммы баллов | сформированные систематические знания | сформированное умение | успешное и систематическое применение навыков |

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка | Формулировка требований к степени компетенции |
|---|---|
| 2 (неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале<br>или<br>Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |

Согласована на портале № 62125

| | |
|---|---|
| 3 (удовлетворительно) | Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях. |
| 4 (хорошо) | Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения. |
| 5 (отлично) | Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины. |

### 9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. С помощью инструментов какой вкладки MS Word можно поместить рисунок в документ?
   a. Главная b. Вставка c. Разработчик d. Дизайн
2. С помощью инструментов какой вкладки MS Word выполняются изменения параметров шрифта в документе?
   a. Главная b. Вставка c. Разработчик d. Дизайн
3. Какой из предложенных вариантов ответа можно определить как правило ввода текста в документ MS Word.
   a. При вводе текста между словами устанавливайте один жесткий пробел. Жесткие пробелы устанавливаются нажатием клавиши Space bar (клавиша пробела).
   b. Текст вводится из файла.
   c. Текст вводится построчно.
   d. Текст вводится с клавиатуры.
4. Какой из предложенных вариантов является описанием параметров абзаца?
   a. Поля
   b. Межстрочный интервал
   c. Номер абзаца
   d. Размер шрифта
5. Какие действия можно выполнить в Microsoft Word?
   a. Осуществлять ввод текста посредством его набора на клавиатуре и вставлять в документ различные текстовые фрагменты из других документов.
   b. Создавать презентации.
   c. Выполнять сложные математические расчеты.
   d. Редактировать фотографии.
6. Как изменить порядок графических объектов при их наложении?
   a. Выделить рисунок и выполнить команду «Переместить вперед» или команду «Переместить назад» на контекстной вкладке Формат
   b. С помощью манипулятора мышь переместить выделенный графический объект
   c. На контекстной вкладке Формат использовать инструмент «Положение»
   d. Воспользоваться командами вкладки Вид.
7. Какой из предложенных форматов нумерации рисунков верный, если документ оформляется с учетом требований стандарта оформления студенческих работ?
   a. Рис. 1.2 – Организационная структура предприятия
   b. Рисунок 1.2 – Организационная структура предприятия
   c. Рисунок 1.1.2 - Организационная структура предприятия
   d. Рисунок 1.2. Организационная структура предприятия
8. Какие значения полей страницы определены в стандарте оформления студенческих работ?
   a. левое – 20 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 15 мм.

Согласована на портале № 62125

b. левое – 20 мм, правое – 20 мм, верхнее и нижнее – 10 мм.
c. левое – 30 мм, правое – 20 мм, верхнее и нижнее – 10 мм.
d. левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

9. При работе с электронной таблицей в ячейке A1 записана формула =D1-$D2. Какой вид приобретет формула, после того как ячейку A1 скопируют в ячейку B1?
   a. E1-$D2
   b. E1-$E2
   c. D1-$D2
   d. E1-$D1.
10. Что не является типовой диаграммой Excel?
   a. Круговая диаграмма
   b. Сетка
   c. Гистограмма
   d. График
11. Как записывается логическая команда в Excel?
   a. ЕСЛИ (условие, действие1, действие 2);
   b. (ЕСЛИ условие, действие1, действие 2);
   c. ЕСЛИ (условие, действие1, действие 2);
   d. ЕСЛИ условие, действие1, действие 2.

### 9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

Word

1. Что такое лента, вкладки, группы команд в Word?
2. Где настраиваются режимы просмотра документа?
3. Каким образом настраивается режим просмотра документа?
4. Где меняются параметры Word? Какие основные и дополнительные параметры можно изменить?
5. Как настроить список быстрого открытия документов?
6. Перечислите способы создания таблиц.
7. Что является основным структурным элементом таблицы?

Excel

1. Каковы функциональные возможности табличного процессора EXCEL?
2. Что такое СПИСОК, как должна быть организована таблица, чтобы с ней можно было работать как с БАЗОЙ данных?
3. Какие средства EXCEL предусмотрены для работы с базами данных?
4. Какие логические задачи можно решить методом сортировки? Сколько уровней сортировки предусмотрено в EXCEL? Как подвести ИТОГИ сортировки?
5. Какие дополнительные возможности по сравнению с Автофильтрацией предусмотрены в "Расширенной фильтрации" для обработки данных?

### 9.1.3. Темы лабораторных работ

1. Первичные настройки Microsoft Word
2. Создание, редактирование и форматирование документов
3. Создание и изменение таблиц
4. Создание и обработка графических изображений
5. Создание и редактирование списков и стилей
6. Работа с формулами
7. Общие приемы редактирования и форматирования данных в MS EXCEL
8. Работа с формулами и функциями на рабочих листах
9. Визуализация данных с использованием диаграмм
10. Управление списками и базами данных. Средства анализа списков

## 9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль

Согласована на портале № 62125

в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

### 9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | 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, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

### 9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

Согласована на портале № 62125

– в форме электронного документа;
– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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:**
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 62125

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ
протокол № 6 от «10» 12 2020 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

| Должность | Инициалы, фамилия | Подпись |
|---|---|---|
| Заведующий выпускающей каф. АОИ | А.А. Сидоров | Согласовано, d4895b45-5d88-49f8-b7c7-e8bf0196776a |
| Заведующий обеспечивающей каф. АОИ | А.А. Сидоров | Согласовано, d4895b45-5d88-49f8-b7c7-e8bf0196776a |
| Начальник учебного управления | Е.В. Саврук | Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c |

**ЭКСПЕРТЫ:**

| | | |
|---|---|---|
| Доцент, каф. АОИ | Н.Ю. Салмина | Согласовано, ed28a52c-a209-461c-b4ed-4e958affbfc7 |
| Заведующий кафедрой, каф. АОИ | А.А. Сидоров | Согласовано, d4895b45-5d88-49f8-b7c7-e8bf0196776a |

**РАЗРАБОТАНО:**

| | | |
|---|---|---|
| Старший преподаватель, каф. АОИ | И.В. Потахова | Разработано, 3444050b-b489-4ada-ae3e-ae82a6c15c4b |

Согласована на портале № 62125