

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **39.03.02 Социальная работа**

Направленность (профиль) / специализация: **Социальная работа с различными категориями населения**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ГФ, Гуманитарный факультет**

Кафедра: **ИСР, Кафедра истории и социальной работы**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2017 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 2 семестр | Всего | Единицы |
|---|---------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции | 28 | 28 | часов |
| 2 | Лабораторные работы | 44 | 44 | часов |
| 3 | Всего аудиторных занятий | 72 | 72 | часов |
| 4 | Самостоятельная работа | 72 | 72 | часов |
| 5 | Всего (без экзамена) | 144 | 144 | часов |
| 6 | Общая трудоемкость | 144 | 144 | часов |
| | | 4.0 | 4.0 | З.Е. |

Зачет: 2 семестр

Томск 2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 39.03.02 Социальная работа, утвержденного 12.01.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры КИБЭВС «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

Старший преподаватель Лаборатории безопасных биомедицинских технологий ЦТБ КИБЭВС

_____ Г. В. Петрова

Заведующий обеспечивающей каф. КИБЭВС

_____ А. А. Шелупанов

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ГФ

_____ Т. И. Сулова

Заведующий выпускающей каф. ИСР

_____ Н. А. Грик

Эксперты:

доцент тусур, каф. КИБЭВС

_____ А. А. Конев

Старший преподаватель кафедры истории и социальной работы (ИСР)

_____ О. Е. Радченко

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Воспитание у студентов информационной культуры, отчетливого представления и знаний о современных информационных технологиях.

1.2. Задачи дисциплины

– Ознакомление студентов со способами представления данных в ЭВМ, составом и назначением компонентов компьютера, составом и назначением программного обеспечения компьютера.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информатика» (Б1.Б.19) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Математика.

Последующими дисциплинами являются: Делопроизводство, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Информационные технологии, Методы исследования в социальной работе, Моделирование в социальной работе, Поиск и обработка информации, Управление в социальной работе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-4 способностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет";

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** основные характеристики процессов сбора, передачи, поиска, обработки и накопления информации;

– **уметь** использовать технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии; базы данных в социальной работе;

– **владеть** способностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет"

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|---|-------------|-----------|
| | | 2 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 72 | 72 |
| Лекции | 28 | 28 |
| Лабораторные работы | 44 | 44 |
| Самостоятельная работа (всего) | 72 | 72 |
| Оформление отчетов по лабораторным работам | 34 | 34 |
| Проработка лекционного материала | 22 | 22 |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 16 | 16 |
| Всего (без экзамена) | 144 | 144 |
| Общая трудоемкость, ч | 144 | 144 |
| Зачетные Единицы | 4.0 | 4.0 |

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

| Названия разделов дисциплины | Лек., ч | Лаб. раб., ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---------------------------------------|---------|--------------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| 2 семестр | | | | | |
| 1 Введение в дисциплину | 4 | 0 | 2 | 6 | ОПК-4 |
| 2 Организация ЭВМ | 4 | 0 | 20 | 24 | ОПК-4 |
| 3 Основы операционных систем | 2 | 8 | 8 | 18 | ОПК-4 |
| 4 Основы алгоритмизации | 6 | 0 | 12 | 18 | ОПК-4 |
| 5 Офисные программы в системе Windows | 8 | 28 | 16 | 52 | ОПК-4 |
| 6 Основы информационной безопасности | 4 | 8 | 14 | 26 | ОПК-4 |
| Итого за семестр | 28 | 44 | 72 | 144 | |
| Итого | 28 | 44 | 72 | 144 | |

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 |
|---------------------------------------|---|-----------------|-------------------------|
| 2 семестр | | | |
| 1 Введение в дисциплину | Понятие об информации и науке информатика. Функции компьютера. | 4 | ОПК-4 |
| | Итого | 4 | |
| 2 Организация ЭВМ | Арифметические и логические основы организации ЭВМ. Системы счисления. Аппаратное обеспечение. Представление информации в компьютере. | 4 | ОПК-4 |
| | Итого | 4 | |
| 3 Основы операционных систем | Программное обеспечение современного компьютера. Файловый менеджер FAR. Работа в WINDOWS. | 2 | ОПК-4 |
| | Итого | 2 | |
| 4 Основы алгоритмизации | Понятие об алгоритме. Свойства алгоритмов. Типы алгоритмов. Запись на языке блок-схем. | 6 | ОПК-4 |
| | Итого | 6 | |
| 5 Офисные программы в системе Windows | Система Microsoft Office. Текстовый редактор Word. Табличный процессор Excel. Построитель | 8 | ОПК-4 |

| | | | |
|--------------------------------------|---|----|-------|
| | презентаций Power Point | | |
| | Итого | 8 | |
| 6 Основы информационной безопасности | Средства и методы обеспечения информационной безопасности. Архиваторы. Антивирусы. Бранд-мауэры. Основные требования информационной безопасности. Основы государственной тайны. | 4 | ОПК-4 |
| | Итого | 4 | |
| Итого за семестр | | 28 | |

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 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | |
| 1 Математика | + | + | | + | | |
| Последующие дисциплины | | | | | | |
| 1 Делопроизводство | | | | | + | |
| 2 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | + | + |
| 3 Информационные технологии | | | + | | + | |
| 4 Методы исследования в социальной работе | | | | | + | |
| 5 Моделирование в социальной работе | | | | + | + | |
| 6 Поиск и обработка информации | | + | | | + | + |
| 7 Управление в социальной работе | | | | | + | |

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.

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

| Компетенции | Виды занятий | | | Формы контроля |
|-------------|--------------|-----------|-----------|---|
| | Лек. | Лаб. раб. | Сам. раб. | |
| ОПК-4 | + | + | + | Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Зачет, Тест, Отчет по практическому занятию |

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

| Названия разделов | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---------------------------------------|--|--------------------|----------------------------|
| 2 семестр | | | |
| 3 Основы операционных систем | Основы работы в MS Windows. | 8 | ОПК-4 |
| | Итого | 8 | |
| 5 Офисные программы в системе Windows | Установка и настройка офисных программ. Текстовый процессор WORD Табличный процессор MS Excel. Электронные таблицы. Диаграммы и графики Средство разработки презентаций MS Power Point | 28 | ОПК-4 |
| | Итого | 28 | |
| 6 Основы информационной безопасности | Компьютерные сети. Интернет. Информационная безопасность. | 8 | ОПК-4 |
| | Итого | 8 | |
| Итого за семестр | | 44 | |

8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП.

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 |
|-------------------------|---|--------------------|----------------------------|--|
| 2 семестр | | | | |
| 1 Введение в дисциплину | Проработка лекционного материала | 2 | ОПК-4 | Зачет, Тест |
| | Итого | 2 | | |
| 2 Организация ЭВМ | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 8 | ОПК-4 | Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 4 | | |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 8 | | |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|----|-------|--|
| | Итого | 20 | | |
| 3 Основы операционных систем | Проработка лекционного материала | 6 | ОПК-4 | Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 2 | | |
| | Итого | 8 | | |
| 4 Основы алгоритмизации | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 8 | ОПК-4 | Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 4 | | |
| | Итого | 12 | | |
| 5 Офисные программы в системе Windows | Проработка лекционного материала | 2 | ОПК-4 | Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 14 | | |
| | Итого | 16 | | |
| 6 Основы информационной безопасности | Проработка лекционного материала | 4 | ОПК-4 | Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 10 | | |
| | Итого | 14 | | |
| Итого за семестр | | 72 | | |
| Итого | | 72 | | |

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

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 |
|--------------------------------|--|---|---|------------------|
| 2 семестр | | | | |
| Зачет | 5 | 5 | 2 | 12 |
| Защита отчета | 10 | 10 | 4 | 24 |
| Опрос на занятиях | 4 | 4 | 2 | 10 |
| Отчет по лабораторной работе | 10 | 10 | 10 | 30 |
| Отчет по практическому занятию | 5 | 5 | 4 | 14 |
| Тест | | | 10 | 10 |
| Итого максимум за пери- | 34 | 34 | 32 | 100 |

| | | | | |
|--------------------|----|----|-----|-----|
| од | | | | |
| Нарастающим итогом | 34 | 68 | 100 | 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) |
| 65 - 69 | | |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 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. Макарова Н.В., Волков В.Б. Информатика: учебник для вузов. - СПб. : ПИТЕР, 2012. - 576 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 51 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Степанов А. Н. Информатика: Учебник для вузов / А. Н. Степанов. – 5-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 770 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 67 экз.)

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Петрова Г.В., Информатика. Учебно-методическое пособие по лабораторному практикуму и самостоятельной работе студентов [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/manuals/inf_petrova_gf.pdf (дата обращения: 26.06.2018).

12.3.2. 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;

- 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.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. www.elibrary.ru Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.
2. www.bibliofond.ru Библиотека научной и студенческой информации.
3. www.ict.edu.ru Информационно-коммуникационные технологии в образовании. ИКТ портал Интернет-ресурсы.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. 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 количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения занятий практического типа

634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 308 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер Athlon (10 шт.);
- Доска маркерная;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader
- Adobe Flash Player
- Far Manager
- Google Chrome
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
- Microsoft Access 2013 Microsoft
- Microsoft Office 2007

13.1.3. 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.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

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

13.2. 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 зрениями 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.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1. Операционная система - это...
 - A. Прикладная программа
 - B. Система программирования
 - C. Комплекс управляющих и обрабатывающих программ
 - D. Текстовый редактор
2. Программа, работающая под управлением Windows, называется...
 - A. Приложение
 - B. Документ
 - C. Среда
 - D. Задача
3. Главное меню Windows открывается...
 - A. Щелчком по значку Компьютер
 - B. Контекстным меню
 - C. Щелчком на Панели Задач
 - D. Кнопкой Пуск
4. Что из перечисленного НЕ является устройством ВВОДА информации?
 - A. Монитор
 - B. Сканер

- C. Мышь
 - D. Клавиатура
5. Что из перечисленного НЕ является устройством ВЫВОДА информации?
- A. Принтер
 - B. Плоттер
 - C. Сканер
 - D. Монитор
6. Как называются программы для борьбы с компьютерными вирусами?
- A. Контроллеры
 - B. Антивирусы
 - C. Ревизоры
 - D. Противовирусы
7. Какая из указанных программ является программой-архиватором?
- A. Winpad
 - B. Windows
 - C. Word
 - D. Winrar
8. Какая из указанных программ предназначена для работы с табличной информацией?
- A. Word
 - B. Excel
 - C. Paint
 - D. Power Point
9. Какая из указанных программ предназначена для создания презентаций?
- A. Word
 - B. Excel
 - C. Paint
 - D. Power Point
10. Как называется совокупность правил изображения чисел с помощью набора символов?
- A. Математика
 - B. Информатика
 - C. Система счисления
 - D. Алгебра логики
11. Римская система счисления является примером...
- A. Непозиционной системы
 - B. Позиционной системы
 - C. Бинарной системы
 - D. Западной системы
12. Сколько цифр в двоичной системе счисления?
- A. Одна
 - B. Две
 - C. Три
 - D. Четыре
13. Укажите максимальную цифру в восьмеричной системе счисления:
- A. 9
 - B. 8
 - C. 7
 - D. 6
14. Чему равно основание шестнадцатеричной системы счисления?
- A. 16
 - B. 15
 - C. 0
 - D. 10
15. Файл – это ...
- A. единица измерения информации

- В. программа в оперативной памяти
- С. текст, распечатанный на принтере
- Д. программа или данные на диске

16. Как называется количество цифр в системе счисления?

- А. Позиция
- В. Порядок
- С. Алфавит
- Д. Основание

17. Гипертекст – это...

А. очень большой текст

В. структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам

С. текст, набранный на компьютере

Д. текст, в котором используется шрифт большого размера

18. Из каких двух частей состоит имя файла?

А. Имя диска и собственно имя файла

В. Путь и собственно имя файла

С. Имя диска и расширение

Д. Собственно имя файла и расширение.

19. Если каталог содержит в себе другие каталоги, то он называется...

А. Родительский каталог

В. Корневой каталог

С. Подкаталог

Д. Основной каталог

20. Укажите расширение файла C:\USER\DOCS\informatics.txt

А. C:\

В. DOCS

С. txt

Д. informatics

14.1.2. Темы опросов на занятиях

- 1) Информация, ее свойства и способы получения.
- 2) Наука «Информатика» и структура современной информатики.
- 3) Структура компьютера.
- 4) Принципы фон Неймана.
- 5) Поколения ЭВМ.
- 6) Компьютерная память и ее типы.
- 7) Устройства ввода-вывода.
- 8) Кодирование текстовой информации. Стандарты кодирования текстовой информации.
- 9) Типы кодирования графической информации. Основные идеи этих типов.
- 10) Кодирование звуковой информации.
- 11) Операционная система ее назначение и состав. Примеры операционных систем.
- 12) Языки программирования. Трансляторы и компиляторы.
- 13) Алгоритм его свойства и способы записи.
- 14) Что такое блок-схема алгоритма. Основные блоки и структуры.
- 15) Компьютерная сеть и типы сетей.
- 16) Протокол в компьютерной сети. Пакетный режим передачи и состав пакета.
- 17) Топология компьютерной сети (определение и примеры).
- 18) Локальная сеть и типы локальных сетей.
- 19) Информационная безопасность и защита информации.
- 20) Компьютерные вирусы и типы вредоносных программ.
- 21) Антивирус и типы антивирусов.

14.1.3. Зачёт

- 1) Информация, ее свойства и способы получения.
- 2) Наука «Информатика» и структура современной информатики.

- 3) Структура компьютера.
- 4) Принципы фон Неймана.
- 5) Поколения ЭВМ.
- 6) Компьютерная память и ее типы.
- 7) Устройства ввода-вывода.
- 8) Кодирование текстовой информации. Стандарты кодирования текстовой информации.
- 9) Типы кодирования графической информации. Основные идеи этих типов.
- 10) Кодирование звуковой информации.
- 11) Операционная система ее назначение и состав. Примеры операционных систем.
- 12) Языки программирования. Трансляторы и компиляторы.
- 13) Алгоритм его свойства и способы записи.
- 14) Что такое блок-схема алгоритма. Основные блоки и структуры.
- 15) Компьютерная сеть и типы сетей.
- 16) Протокол в компьютерной сети.Packetный режим передачи и состав пакета.
- 17) Топология компьютерной сети (определение и примеры).
- 18) Локальная сеть и типы локальных сетей.
- 19) Информационная безопасность и защита информации.
- 20) Компьютерные вирусы и типы вредоносных программ.
- 21) Антивирус и типы антивирусов.

14.1.4. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

Системы счисления и перевод чисел из одной системы в другую.
Основные типы алгоритмов и их реализация в виде блок-схем.

14.1.5. Темы лабораторных работ

Основы работы в MS Windows.

Установка и настройка офисных программ.

Текстовый процессор WORD

Табличный процессор MS Excel. Электронные таблицы. Диаграммы и графики

Средство разработки презентаций MS Power Point

Компьютерные сети. Интернет. Информационная безопасность.

14.2. 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 14.

Таблица 14 – 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 исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

14.3. 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;
- 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.