

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
_____ П. Е. Троян
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

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: **2**

Семестр: **3**

Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	28	28	часов
2	Практические занятия	44	44	часов
3	Всего аудиторных занятий	72	72	часов
4	Самостоятельная работа	108	108	часов
5	Всего (без экзамена)	180	180	часов
6	Общая трудоемкость	180	180	часов
		5.0	5.0	З.Е.

Зачет: 3 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 каф.
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.
ИСП

_____ Н. А. Грик

Эксперты:

Директор центра системного
проектирования

_____ А. А. Конев

Старший преподаватель кафедры
истории и социальной работы
(ИСП)

_____ О. Е. Радченко

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины являются получение теоретических знаний и практических навыков создания, внедрения, функционирования, применения информационных технологий и информационных систем управления, обеспечивающих поддержку работы менеджера в социальной сфере.

1.2. Задачи дисциплины

- Реализация целей предполагает решение следующих задач:
- дать студентам понятия о принципах информатизации в сфере организации работы с молодежью;
- научить студентов использовать современные программные средства для решения задач управления и принятия решения;
- раскрыть возможности применения вычислительной техники в профессиональной деятельности.
-

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии» (Б1.В.ОД.7) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Информатика, Математика, Поиск и обработка информации.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Моделирование в социальной работе, Моделирование в социальном проектировании (ГПО-3), Научно-исследовательская работа, Социальная статистика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-13 способностью выявлять, формулировать, разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, использовать полученные результаты и данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** принципы и технологии организации информационных потоков в управлении социальной сферой; технологии создания и использования интегрированных информационных систем для решения задач социальной сферы; способы автоматизированной обработки, хранения и распространения социальной информации на основе современных компьютерно телекоммуникационных технологий; способы организации локальных и распределенных компьютерных сетей, структуру корпоративных сетей; компьютерные технологии дистанционно-заочной подготовки персонала отрасли.

- **уметь** воспринимать информацию и понимать ее сущность и значение в развитии современного общества; работать с традиционными носителями информации; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

- **владеть** основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; техническими средствами для измерения основных параметров социальных процессов; способностью выявлять, формулировать, разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, использовать полученные результаты и данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		3 семестр
Аудиторные занятия (всего)	72	72
Лекции	28	28
Практические занятия	44	44
Самостоятельная работа (всего)	108	108
Проработка лекционного материала	16	16
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	92	92
Всего (без экзамена)	180	180
Общая трудоемкость, ч	180	180
Зачетные Единицы	5.0	5.0

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	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
3 семестр					
1 Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания в социальной сфере.	4	16	28	48	ПК-13
2 Автоматизированные системы управления в сфере социальной работы, создание и поддержка потоков информации.	6	4	4	14	ПК-13
3 Телекоммуникационные технологии в информационных системах управления.	6	8	20	34	ПК-13
4 Информационные системы управления в сфере социальной работы, использование систем управления базами данных (СУБД) и интегрированных программных пакетов.	6	12	28	46	ПК-13
5 Автоматизация текущего планирования и стратегических задач управления в социальной сфере.	6	4	28	38	ПК-13
Итого за семестр	28	44	108	180	
Итого	28	44	108	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
3 семестр			
1 Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания в социальной сфере.	Понятие информационных технологий, информационные процессы, классификация информационных технологий. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности в сфере социальной работы.	4	ПК-13
	Итого	4	
2 Автоматизированные системы управления в сфере социальной работы, создание и поддержка потоков информации.	Формы, методы и средства автоматизации информационной деятельности в управлении. Средства автоматизации научно-исследовательских работ. Система обработки текстовой документации. Электронные таблицы. Решение оптимизационных задач. Использование электронных таблиц при решении статистических задач. Архивирование файлов.	6	ПК-13
	Итого	6	
3 Телекоммуникационные технологии в информационных системах управления.	Средства информационных и коммуникационных технологий. Программные и аппаратные компоненты вычислительной сети. Глобальная сеть Интернет. Всемирная паутина (WWW). Адресация в Интернет. Использование сервисов Интернета для проведения опроса и мониторинга. Средства и методы защиты информации	6	ПК-13
	Итого	6	
4 Информационные системы управления в сфере социальной работы, использование систем управления базами данных (СУБД) и интегрированных программных пакетов.	Понятие информационной системы (ИС). Классификация информационных систем управления. Структура простейшей информационной системы. Системы электронной обработки данных. Системы поддержки принятия решений. Системы автоматизации офиса. Стадии жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы. Интеллектуальные технологии и системы. Функциональные и обеспечивающие подсистемы. Модели данных. Базы данных. СУБД MS Access.	6	ПК-13
	Итого	6	
5 Автоматизация текущего планирования и стратегических задач управления в социальной сфере.	Процесс технико-экономического планирования. Планирование и управление профессиональной деятельностью с использованием современных информационных технологий. Автоматизация процесса календарного планирования и управления	6	ПК-13

	средствами электронных таблиц.		
	Итого	6	
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
Предшествующие дисциплины					
1 Информатика	+	+	+	+	+
2 Математика	+	+	+	+	+
3 Поиск и обработка информации	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины					
1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+
2 Моделирование в социальной работе	+	+	+	+	+
3 Моделирование в социальном проектировании (ГПО-3)	+	+	+	+	+
4 Научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+
5 Социальная статистика	+	+	+	+	+

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.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ПК-13	+	+	+	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Защита отчета, Опрос на занятиях, Тест, Отчет по практическому занятию

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
3 семестр			
1 Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания в социальной сфере.	Финансово-математическая графика. Создание формул средствами MS Equation.	4	ПК-13
	Финансово-математическая графика. Подготовка фигурного текста средствами WordArt. Создание графических иллюстраций средствами MS Office.	4	
	Microsoft Office Power Point. Создание презентации и её демонстрация.	8	
	Итого	16	
2 Автоматизированные системы управления в сфере социальной работы, создание и поддержка потоков информации.	WinRAR. Архивирование файлов.	4	ПК-13
	Итого	4	
3 Телекоммуникационные технологии в информационных системах управления.	Работа в Интернет. Поиск информации. Работа с поисковыми системами. Работа с сайтами. Полезные сайты, каталоги, электронные библиотеки. Работа с сервисами Google. Создание форм опросов. Обработка результатов опросов.	8	ПК-13
	Итого	8	
4 Информационные системы управления в сфере социальной работы, использование систем управления базами данных (СУБД) и интегрированных программных пакетов.	MS Access. Создание таблиц. Редактирование таблиц. Связи между таблицами.	4	ПК-13
	MS Access. Поиск информации в базе данных. Модификация БД с помощью запросов на изменение.	4	
	MS Access. Формы в MS Access. Отчеты в MS Access	4	
	Итого	12	
5 Автоматизация текущего планирования и стратегических задач управления в социальной сфере.	Автоматизация рабочего процесса на примере оформления и регистрации командировочных удостоверений в MS Excel.	4	ПК-13
	Итого	4	
Итого за семестр		44	

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
3 семестр				
1 Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания в социальной сфере.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	24	ПК-13	Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	28		
2 Автоматизированные системы управления в сфере социальной работы, создание и поддержка потоков информации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-13	Конспект самоподготовки, Отчет по практическому занятию, Тест
	Итого	4		
3 Телекоммуникационные технологии в информационных системах управления.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	16	ПК-13	Домашнее задание, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	20		
4 Информационные системы управления в сфере социальной работы, использование систем управления базами данных (СУБД) и интегрированных программных пакетов.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	24	ПК-13	Домашнее задание, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	28		
5 Автоматизация текущего планирования и стратегических задач управления в социальной сфере.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	24	ПК-13	Домашнее задание, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	28		
Итого за семестр		108		
Итого		108		

10. Курсовая работа (проект)

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
3 семестр				
Домашнее задание		5		5
Защита отчета	12	12	4	28
Конспект самоподготовки	5	5	2	12
Опрос на занятиях	10	10		20
Отчет по индивидуальному заданию	10	10		20
Отчет по практическому занятию	5	5	5	15
Итого максимум за период	42	47	11	100
Нарастающим итогом	42	89	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. Избачков Ю.С., Петров И.Н. Информационные системы: Учебник для вузов. 3 е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 656 с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)
2. Информационные системы и технологии в экономике: Учебник. – 2-е изд., доп. и перераб. / Т.П. Барановская, В.И. Лойко, М.И. Семенов, А.И. Трубилин; Под ред. В.И. Лойко. – М.: Финансы и статистика, 2003.- 416с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Информационные системы в экономике / Титоренко Г.А., - 2-е изд. - М.:ЮНИТИДАНА, 2015. - 463 с.: ISBN 978-5-238-01167-7 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=872661&spec=1> (дата обращения: 14.06.2018). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=872661&spec=1> (дата обращения: 15.06.2018).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Петрова Г.В. Информационные технологии: Методические указания к выполнению практических и лабораторных работ. Томск: ТУСУР, 2014 г.(21 стр.) [Электронный ресурс]. Режим доступа (локальная сеть кафедры КИБЭВС): [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/manuals/it.pdf> (дата обращения: 15.06.2018).
2. Петрова Г.В. Информационные технологии: Методические указания по самостоятельной работе студентов. Томск: ТУСУР, 2014 г.(19 стр.) [Электронный ресурс]. Режим доступа (локальная сеть кафедры КИБЭВС) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/manuals/it.pdf> (дата обращения: 15.06.2018).

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.bibliofond.ru Библиотека научной и студенческой информации.
2. www.ict.edu.ru Информационно-коммуникационные технологии в образовании. ИКТ портал Интернет-ресурсы.
3. www.pfrf.ru - Портал Пенсионного фонда России.
4. www.gosuslugi.ru - Единый портал государственных и муниципальных услуг.
5. <http://tomsk.gov.ru> - Официальный интернет-портал Администрации Томской области.

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 практических занятий

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
- Microsoft Visual Studio
- Mozilla Firefox

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. Программа, работающая под управлением Windows, называется...
 - а) Приложение
 - б) Документ
 - в) Среда
 - г) Задача
2. Главное меню Windows открывается...
 - а) Щелчком по значку Компьютер
 - б) Контекстным меню
 - в) Щелчком на Панели Задач
 - г) Кнопкой Пуск
3. Что из перечисленного НЕ является устройством ВВОДА информации?
 - а) Монитор
 - б) Сканер
 - в) Мышь
 - г) Клавиатура
4. Что из перечисленного НЕ является устройством ВЫВОДА информации?
 - а) Принтер
 - б) Плоттер
 - в) Сканер
 - г) Монитор
5. Как называются программы для борьбы с компьютерными вирусами?
 - а) Контролёры
 - б) Антивирусы
 - в) Ревизоры
 - г) Противовирусы
6. Какая из указанных программ является программой-архиватором?
 - а) Winpad
 - б) Windows
 - в) Word
 - г) Winrar

7. Какая из указанных программ предназначена для работы с табличной информацией?
- а) Word
 - б) Excel
 - в) Paint
 - г) Power Point
8. Какая из указанных программ предназначена для создания презентаций?
- а) Word
 - б) Excel
 - в) Paint
 - г) Power Point
9. Операционная система - это...
- а) Прикладная программа
 - б) Система программирования
 - в) Системная программа
 - г) Текстовый редактор
10. Как называется совокупность правил изображения чисел с помощью набора символов?
- а) Математика
 - б) Информатика
 - в) Система счисления
 - г) Алгебра логики
11. Римская система счисления является примером...
- а) Непозиционной системы
 - б) Позиционной системы
 - в) Бинарной системы
 - г) Западной системы
12. Сколько цифр в двоичной системе счисления?
- а) Одна
 - б) Две
 - в) Три
 - г) Четыре
13. Укажите максимальную цифру в восьмеричной системе счисления:
- а) 9
 - б) 8
 - в) 7
 - г) 6
14. Чему равно основание шестнадцатеричной системы счисления?
- а) 16
 - б) 15
 - в) 0
 - г) 10
15. Какие цифры содержатся в троичной системе счисления?
- а) 1,2,3
 - б) 1,2
 - в) 0,1,2
 - г) 2,3
16. Как называется количество цифр в системе счисления?
- а) Позиция
 - б) Порядок
 - в) Алфавит
 - г) Основание
17. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...
- а) Только сообщения
 - б) Только файлы
 - в) Сообщения и приложенные файлы

- г) Видеоизображения
18. Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет:
- а) IP-адрес
 - б) Web-сервер
 - в) домашнюю web-страницу
 - г) доменное имя
19. Гиперссылки на web — странице могут обеспечить переход:
- а) только в пределах данной web – страницы
 - б) только на web — страницы данного сервера
 - в) на любую web — страницу данного региона
 - г) на любую web — страницу любого сервера Интернет
20. Браузеры являются:
- а) серверами Интернет
 - б) антивирусными программами
 - в) трансляторами языка программирования
 - г) средством просмотра web-страниц
21. Web-страница — это ...
- а) документ специального формата, опубликованный в Internet
 - б) документ, в котором хранится вся информация по сети
 - в) документ, в котором хранится информация пользователя
 - г) сводка меню программных продуктов
22. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:
- а) точка экрана (пиксель)
 - б) объект (прямоугольник, круг и т.д.)
 - в) палитра цветов
 - г) знакоместо (символ)
23. Прimitives в графическом редакторе называются:
- а) линия, круг, прямоугольник
 - б) карандаш, кисть, ластик
 - в) выделение, копирование, вставка
 - г) наборы цветов (палитра)
24. Векторным графическим редактором является:
- а) ACDSee
 - б) Adobe Photoshop
 - в) Corel Draw
 - г) Paint
25. Программа PhotoShop предназначена для:
- а) создания презентаций
 - б) создания рисованных фильмов
 - в) обработки фотографий
 - г) раскрутки сайтов в сети

14.1.2. Темы индивидуальных заданий

Современный подход к автоматизации делопроизводства и функциональные требования к системам автоматизации в сфере работы с молодёжью.

Обзор интегрированных информационных систем в сфере работы с молодёжью.

14.1.3. Темы домашних заданий

1. Социология и информатизация в современном мире.
2. Файловые менеджеры.
3. Средства сжатия данных.
4. Компьютерные вирусы и средства защиты от них.
5. История сети Интернет.
6. Сетевая этика.
7. Безопасность в сети Интернет.
8. Анализ современных поисковых систем.

9. Графические редакторы.
10. Беспроводные вычислительные сети.
11. Использование программ-браузеров при работе в сети Internet.
12. Технические и программные средства для распознавания изображений и тенденции их развития.
13. Всемирная паутина (WWW) и Web-дизайн.
14. Средства защиты информации.
15. Средства автоматизации офисной деятельности и поддержки коммуникационных процессов.
16. Графические редакторы как средства автоматизации построения графических объектов.
17. Технологии клиент-сервер в Internet.
18. Системы электронной почты и передачи электронных сообщений.
19. Средства обработки видеoinформации.
20. Современные программные средства организации автоматизированного проектирования.
21. Современные программные средства для моделирования технических объектов.
22. Пакеты программ для обработки статистических данных – основные возможности.
23. Операционные системы и направления их развития и использования.
24. Средства автоматизации научно-исследовательских работ.
25. Компьютерные технологии обработки графической информации.

14.1.4. Вопросы на самоподготовку

1. Internet Explorer. Навигация по WWW-сайтам. Способы сохранения WWW-страниц.
2. Адресация в Интернет. Доменная система имен. Универсальный указатель ресурсов (URL-адреса).
3. Аппаратные компоненты вычислительной сети.
4. Глобальная компьютерная сеть Интернет.
5. Жизненный цикл информационных систем.
6. Классификация информационных систем по уровню управления предприятием.
7. Концепция открытых информационных систем.
8. Локальная вычислительная сеть. Серверы и рабочие станции. Топология сети.
9. Локальные вычислительные сети. Основные понятия и классификация. Программные компоненты вычислительной сети.
10. Методы проектирование информационных систем.
11. Модели данных. Сетевые и иерархические модели. Реляционная модель данных. Объектно-ориентированная модель.
12. Обеспечивающая и функциональная части экономических информационных систем.
13. Основные процессы жизненного цикла. Модели жизненного цикла информационной системы.
14. Основные составляющие корпоративных информационных систем.
15. Понятие базы данных. Системы управления базами данных.
16. Понятие и классификация экономических информационных систем. Области применения и примеры реализации информационных систем.
17. Понятие информационной системы, подсистемы. Открытые и закрытые системы.
18. Понятие, структура и принципы работы сети Интернет. Протокол передачи данных TCP/IP. Ресурсы Интернет.
19. Системы управления базами данных (СУБД). Виды СУБД. Архитектура СУБД.
20. Способы создания WWW-страниц.
21. Структура жизненного цикла информационной системы.
22. Техническое и программное обеспечение информационных систем.
23. Типы и классификация компьютерных сетей.

14.1.5. Темы опросов на занятиях

Вопросы к лекции 1

1. Охарактеризуйте соотношение понятий "информация", "данные", "знания".
2. Дайте определение технологии и информационной технологии.

3. Перечислите основные классы информационных технологий.
4. Опишите использование информационных технологий в гидрометеорологии, в охране окружающей среды
5. Что такое информационные ресурсы? Приведите примеры.
6. Дайте классификацию информационных ресурсов.

Вопросы к лекции 2

1. Свойства информационной технологии как системы
2. Понятие предметной области и модели предметной области
3. Виды информации
4. Способы организации представления предметной области в информационных технологиях

5. Принципы организации информационных систем
6. Виды технологий проектирования информационных систем

Вопросы к лекции 3

1. Опишите прикладные программы общего назначения
2. Что такое логическая и макетная структуры документов?
3. Назовите виды, назначение и функции редакторов
4. Электронные таблицы и области их применения
5. Структура рабочего листа табличного процессора
6. Программы создания и воспроизведения мультимедиа
7. Программное обеспечение коммуникативных средств

Вопросы к лекции 4

1. Определение, назначение и области применения мультимедиа технологий
2. Проблемы, возникающие при использовании мультимедиа
3. Каковы характеристики аналогово-цифрового и цифро-аналогового преобразований аудиоданных?

4. Охарактеризуйте форматы графических файлов
5. Средства разработки мультимедиа: - виды, назначение основные возможности
6. Программа разработки презентаций – Power Point
7. Программы для подготовки и оформления Web-сайтов
8. Пакеты подготовки мультимедиа-объектов – DemoShild, Macromedia Flasch, Audacity

Вопросы к лекции 5

1. Назначение, области применения геоинформационных технологий
2. Организация пространственных данных
3. Организация атрибутивных данных
4. Архитектура ArcGIS
5. Программные продукты ГИС

Вопросы к лекции 6

1. Состав и назначение основных групп программного обеспечения персонального компьютера.
2. Назначение и организация блока получения исходных данных
3. Назначение и организация вычислительного блока
4. Назначение и организация блока выдачи результатов
5. Приведите примеры и опишите известные Вам программные средства специального назначения

Вопросы к лекции 7

1. Режим информационной безопасности предприятия.
2. Политика безопасности предприятий. Основные разделы.
3. В чем заключается проблема компьютерной безопасности?
4. Меры защиты компьютерной информации
5. Виды и цели компьютерных атак, способы защиты.

Вопросы к лекции 8

1. Назначение и основные функции систем управления данными
2. Модели представления данных

3. Реляционная модель данных

4. Что такое транзакции?

Вопросы к лекции 9

1. Этапы проектирования баз данных

2. Архитектуры баз данных

3. Функции систем управления базами данных

4. Основные структурные компоненты MS ACCESS

5. СУБД Access: технология создания таблиц

6. СУБД Access: технология создания запросов к базе данных, виды запросов

7. СУБД Access: технология создания форм

8. СУБД Access: технология создания отчетов

9. СУБД Access: защита базы данных

10. СУБД Access: сервисные средства

Вопросы к лекции 10

1. Локальные и глобальные компьютерные сети

2. История создания сети Интернет

3. Основные приложения Интернет

4. Уровни сетевой модели Интернет

5. Методы навигации в сети Интернет.

6. Формат, структура и средства создания Html-файлов

7. Каковы основные возможности отображения документов?

8. Расскажите об организации гипертекстовых ссылок.

14.1.6. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

Автоматизация рабочего процесса на примере оформления и регистрации командировочных удостоверений в MS Excel.

14.1.7. Зачёт

1. Предмет и задачи дисциплины «Информационные технологии».

2. Что лежит в основе информационной системы.

3. Определение информационных ресурсов.

4. Перечислите средства управления техническим комплексом автоматизированной информационной технологии.

5. Почему офисные пакеты называют интегрированными?

6. Охарактеризуйте основные компоненты интегрированного программного пакета Microsoft Office.

7. Охарактеризуйте модели организации данных.

8. Понятие реляционной базы данных.

9. Характеристика СУБД Access.

10. Понятие распределенной базы данных.

11. Сущность технологии клиент-сервер и его преимущество перед технологией клиент-сервер.

12. Технология репликации данных.

13. В чем заключались предпосылки появления и распространения документационных информационных систем?

14. Понятие документационной информационной системы и их групп.

15. Электронный документ, системы управления электронными документами.

16. Классификация систем управления электронными документами.

17. Охарактеризуйте системы автоматизации деловых процессов.

18. Перечислите основные функции систем управления электронными документами.

19. Определение «знания», базы знаний. Какие различают виды знаний?

20. Понятие представления знаний. В чем заключается сущность подходов к представлению знаний?

21. Определение экспертной системы.

22. Назовите сферы применения нейросетевых технологий.

23. В чем отличия нейросетевых технологий от экспертных систем?

24. Приведите классификацию информационных систем.
 25. Сравнительную характеристику автоматизированных систем обработки.
 26. Сформулируйте основные положения методологии структурного анализа и проектирования информационных систем.
 27. Охарактеризуйте существенные концепции построения информационных систем управления в сфере работы с молодежью.

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.