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

Информатика

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление проектом**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **менеджмента, Кафедра менеджмента**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	36	часов
2	Лабораторные работы	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
4	Самостоятельная работа	90	90	часов
5	Всего (без экзамена)	144	144	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	180	180	часов
		5.0	5.0	З.Е.

Экзамен: 1 семестр

Томск 2018

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шелупанов А.А.
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.12.2017
Уникальный программный ключ:
c53e145e-8b20-45aa-9347-a5e4dbb90e8d

Согласована на портале № 29374

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 4 от «11» 4 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент, утвержденного 12.01.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры менеджмента «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

старший преподаватель каф. ЭМИС _____ Д. П. Вагнер

Заведующий обеспечивающей каф. менеджмента _____ М. А. Афонасова

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЭФ _____ А. В. Богомолова

Заведующий выпускающей каф. менеджмента _____ М. А. Афонасова

Эксперты:

Доцент кафедры экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС) _____ Е. А. Шельмина

Старший преподаватель кафедры менеджмента (менеджмента) _____ Т. В. Архипова

Согласована на портале № 29374

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью данной учебной дисциплины является обучение студентов способам взаимодействия с информацией на основе изучения принципов функционирования современных информационно-коммуникационных технологий, программного и аппаратного обеспечения, компьютерных сетей и баз данных.

Лекционный материал предназначен для объяснения ключевых понятий теории информации и кодирования, основ функционирования программного и аппаратного обеспечения, компьютерных сетей и баз данных.

Лабораторные работы должны помочь студенту получить практические навыки использования современных информационно-коммуникационных технологий обработки и управления информацией для решения стандартных задач профессиональной деятельности

1.2. Задачи дисциплины

– Задачей преподавания дисциплины является развитие у студентов навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий обработки и управления информацией

– изучение и использование современного аппаратного и программного обеспечения для решения стандартных задач профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информатика» (Б1.Б.24) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Алгебра и начало анализа.

Последующими дисциплинами являются: Базы данных, Информационные технологии в управлении.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** - основы теории информации и кодирования; - современное программное и аппаратное обеспечение; - основы функционирования компьютерных сетей и баз данных; - применение на практике современных информационно-коммуникационных технологий обработки и управления информацией.

– **уметь** - применять современные информационно-коммуникационные технологии обработки и управления информацией; - использовать офисные приложения для оформления документов; - осуществлять поиск и обработку информации с использованием компьютерных сетей и баз данных.

– **владеть** - современными информационно-коммуникационными технологиями обработки и управления информацией; - современными офисными приложениями; - навыками поиска информации с использованием компьютерных сетей и баз данных.

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
		1 семестр
Аудиторные занятия (всего)	54	54
Лекции	36	36

Согласована на портале № 29374

Лабораторные работы	18	18
Самостоятельная работа (всего)	90	90
Подготовка к коллоквиуму	26	26
Оформление отчетов по лабораторным работам	18	18
Подготовка к лабораторным работам	9	9
Проработка лекционного материала	10	10
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	27	27
Всего (без экзамена)	144	144
Подготовка и сдача экзамена	36	36
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	Лаб. раб., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Теория управления и кодирования информации	10	4	21	35	ОПК-7
2 Программное и аппаратное обеспечение информационных процессов	12	6	28	46	ОПК-7
3 Компьютерные сети	8	4	20	32	ОПК-7
4 Базы данных и информационные системы	6	4	21	31	ОПК-7
Итого за семестр	36	18	90	144	
Итого	36	18	90	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
1 семестр			
1 Теория управления и кодирования информации	Информация, свойства информации. Данные и методы их воспроизведения и обработки. Системы счисления. Кодирование числовой, текстовой и графической информации.	10	ОПК-7
	Итого	10	

Согласована на портале № 29374

2 Программное и аппаратное обеспечение информационных процессов	Классификация компьютеров, архитектура и основные устройства персонального компьютера. Классификация программного обеспечения, операционные и файловые системы. Служебное и прикладное программное обеспечение.	12	ОПК-7
	Итого	12	
3 Компьютерные сети	Назначение, применение и классификация компьютерных сетей. Сеть Интернет, сетевые протоколы, адреса, сайты и сетевые сервисы.	8	ОПК-7
	Итого	8	
4 Базы данных и информационные системы	Базы данных, система управления базой данных (СУБД), информационная система. Функции системы управления базами данных. Классификация СУБД. Объекты СУБД MS Access. Режимы работы и функциональное назначение таблиц и запросов.	6	ОПК-7
	Итого	6	
Итого за семестр		36	

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

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

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин			
	1	2	3	4
Предшествующие дисциплины				
1 Алгебра и начало анализа	+			
Последующие дисциплины				
1 Базы данных				+
2 Информационные технологии в управлении		+	+	

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-7	+	+	+	Экзамен, Конспект самоподготовки, Коллоквиум, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Тест

Согласована на портале № 29374

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
1 семестр			
1 Теория управления и кодирования информации	Методы управления информацией. Создание документов в офисных приложениях.	4	ОПК-7
	Итого	4	
2 Программное и аппаратное обеспечение информационных процессов	Программное обеспечение информационных процессов. Создание и управление электронными таблицами.	6	ОПК-7
	Итого	6	
3 Компьютерные сети	Поиск информации в сети Интернет	4	ОПК-7
	Итого	4	
4 Базы данных и информационные системы	Базы данных. Создание таблиц и запросов.	4	ОПК-7
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

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
1 семестр				
1 Теория управления и кодирования информации	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6	ОПК-7	Коллоквиум, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	3		
	Подготовка к лабораторным работам	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Подготовка к коллоквиуму	6		
	Итого	21		
2 Программное и аппаратное обеспечение	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ОПК-7	Коллоквиум, Конспект самоподготовки, Опрос на

Согласована на портале № 29374

информационных процессов	Проработка лекционного материала	3		занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Подготовка к лабораторным работам	3		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Подготовка к коллоквиуму	8		
	Итого	28		
3 Компьютерные сети	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6	ОПК-7	Коллоквиум, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	2		
	Подготовка к лабораторным работам	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Подготовка к коллоквиуму	6		
	Итого	20		
4 Базы данных и информационные системы	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	7	ОПК-7	Коллоквиум, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	2		
	Подготовка к лабораторным работам	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Подготовка к коллоквиуму	6		
	Итого	21		
Итого за семестр		90		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		126		

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	Всего за семестр

Согласована на портале № 29374

			конец семестра	
1 семестр				
Коллоквиум	5	10	5	20
Конспект самоподготовки	3	4	3	10
Опрос на занятиях	2	3		5
Отчет по лабораторной работе	5	7	8	20
Тест	5	5	5	15
Итого максимум за период	20	29	21	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	20	49	70	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

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

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

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

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

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

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

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

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Информатика I [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Артемов И. Л., Гураков А. В., Шульц Д. С., Мещеряков П. С., Мещерякова О. И. - 2015. 234 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/5545 (дата обращения: 08.06.2018).

12.2. Дополнительная литература

1. Гринченко Н. Н. и др. Проектирование баз данных СУБД Microsoft Access: учебное по-

Согласована на портале № 29374

собие для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2004. - 240 с. : Библиотека ТУСУР, (наличие в библиотеке ТУСУР - 61 экз.)

2. Информатика: учебник для вузов / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - СПб. : ПИТЕР, 2012. - 576 с. : ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 51 экз.)

3. Грошев, А.С. Информатика [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: учеб. / А.С. Грошев, П.В. Закляков. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2015. — 588 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/69958 (дата обращения: 08.06.2018).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Информатика [Электронный ресурс]: Методические указания по проведению лабораторных и самостоятельных работ / Вагнер Д. П. - 2018. 93 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7572 (дата обращения: 08.06.2018).

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. Информационно-аналитическая система Science Index РИНЦ

2. Дополнительно к профессиональным базам данных рекомендуется использовать информационные, справочные и нормативные базы данных https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh

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

Лаборатория группового проектного обучения "Лаборатория социально-экономических проблем"

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа

634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 503 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- ПЭВМ КОМПСТАР (12 шт.);
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;

Согласована на портале № 29374

- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- FoxitReader
- Google Chrome
- Microsoft Access 2013 Microsoft
- Microsoft Windows 7 Pro
- OpenOffice

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:

Согласована на портале № 29374

14.1.1. Тестовые задания

1. С какими видами информации (по форме её представления) Вы можете столкнуться в своей профессиональной деятельности?

а) текстовая, числовая, графическая, табличная

б) научная, социальная, политическая, экономическая, религиозная

в) визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая

г) математическая, биологическая, медицинская, психологическая

2. Для обеспечения информационной безопасности защиту от вирусов осуществляют специальные программы, которые называются…

а) системные программы

б) антивирусные программы

в) прикладные программы

г) операционные системы

3. Принтеры не могут быть:

а) планшетными

б) матричными

в) лазерными

г) струйными

4. Какая из ссылок, заданная в Excel, является абсолютной?

а) C22

б) A5

в) #A#5

г) AB

5. Финансовый документ, созданный в электронной таблице Excel, называется:

а) рабочая книга

б) рабочий лист

в) таблица

г) ячейка

6. Укажите неправильную формулу в MS Excel:

а) A2+B4

б) =A1/C453

в) =C245*M67

г) =O89-K89

7. Какое высказывание о компьютерном вирусе неверно:

а) вирус мешает подключению флешки

б) вирус может уменьшать свободную оперативную память компьютера

в) вирус искажает информацию на компьютере

г) вирус уничтожает информацию на компьютере

8. Для анализа каких-либо экономических данных в MS Excel можно построить диаграмму. На основе чего строится такая диаграмма в MS Excel?

а) книги Excel

б) графического файла

в) текстового файла

г) данных таблицы

9. MS Excel относится к виду программного обеспечения:

а) инструментальном

б) базовому

в) прикладному

г) профессионально – ориентированному

10. В MS Word операция Формат позволяет осуществить:

а) сохранение документа

б) вставку таблицы

в) выбор параметров абзаца и шрифта

г) вставку рисунка

Согласована на портале № 29374

11. С какого символа начинается формула в Excel?

а) =

б) +

в) пробел

г) не имеет значения с какого символа

12. Электронная таблица – это:

а) прикладная программа для обработки кодовых таблиц

б) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных

в) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц

г) устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами

13. К программам специального назначения не относятся:

а) бухгалтерские программы

б) экспертные системы

в) системы автоматизированного проектирования

г) текстовые редакторы

14. Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном здании, называют сетью:

а) региональной

б) территориальной

в) локальной

г) глобальной

15. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:

а) коммутатором

б) сервером

в) модемом

г) адаптером

16. Сети, объединяющие компьютеры в пределах одной отрасли, корпорации:

а) локальные

б) региональные

в) корпоративные

г) почтовые

17. Web-сайт – это:

а) взаимосвязанные страницы, принадлежащие какому-то одному лицу или организации

б) папка, содержащая набор произвольных файлов

в) отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html

г) файл с расширением .doc или .txt

18. Согласно этому протоколу передаваемое сообщение разбивается на пакеты на отправляющем сервере и восстанавливается в исходном виде на принимающем сервере:

а) TCP

б) IP

в) HTTP

г) WWW

19. Web-браузер – это:

а) взаимосвязанные страницы, принадлежащие одному лицу или организации

б) компьютер, на котором работает сервер-программа WWW

в) клиент-программа WWW, обеспечивающая пользователю доступ к информационным ресурсам Интернета

г) отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html

20. Компьютерные вирусы можно классифицировать по:

а) по времени создания

Согласована на портале № 29374

б) среде обитания
в) по месту создания
г) по дате создания

14.1.2. Экзаменационные вопросы

1. Информация, свойства информации. Данные и методы их воспроизведения и обработки.
2. Системы счисления. Правила перевода из одной системы счисления в другие. Примеры.
3. Кодирование числовой, текстовой и графической информации.
4. Назначение и применение компьютеров. Классификация компьютеров.
5. Архитектура и основные устройства персонального компьютера.
6. Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения.
7. Базовое программное обеспечение. Назначение,основные функции.
8. Операционная система. Виды и функции операционных систем.
9. Файловая система. Назначение, функции и виды операционных систем.
10. Служебное программное обеспечение. Назначение, функции и виды.
11. Прикладное программное обеспечение. Назначение, функции и виды.
12. Современные офисные приложения. Назначение, виды , основные функции и возможности.
13. Антивирусное программное обеспечение, виды сетевых угроз и вирусов.
14. Назначение, применение и классификация компьютерных сетей.
15. Сеть Интернет, принципы работы и основные сервисы сети.
16. WWW - всемирная паутина, принципы функционирования веб-сайтов и браузеров.
17. Сетевые протоколы, адресация и доменные имена в сетях.
18. Базы данных, система управления базой данных (СУБД), информационная система. Функции системы управления базами данных.
19. Классификация СУБД. Объекты СУБД MS Access.
20. Режимы работы и функциональное назначение таблиц и запросов в базах данных.

14.1.3. Темы опросов на занятиях

Информация, свойства информации. Данные и методы их воспроизведения и обработки.

Системы счисления. Кодирование числовой, текстовой и графической информации.

Классификация компьютеров, архитектура и основные устройства персонального компьютера.

Классификация программного обеспечения, операционные и файловые системы. Служебное и прикладное программное обеспечение.

14.1.4. Темы коллоквиумов

Правила перевода чисел из одной системы счисления в другие.

Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения.

Базовое программное обеспечение. Назначение,основные функции.

Операционная система. Виды и функции операционных систем.

Файловая система. Назначение, функции и виды операционных систем.

Служебное программное обеспечение. Назначение, функции и виды.

Прикладное программное обеспечение. Назначение, функции и виды.

Сеть Интернет, принципы работы и основные сервисы сети.

WWW - всемирная паутина, принципы функционирования веб-сайтов и браузеров.

Базы данных, система управления базой данных (СУБД), информационная система. Функции системы управления базами данных.

Классификация СУБД. Объекты СУБД MS Access.

Режимы работы и функциональное назначение таблиц и запросов в базах данных.

14.1.5. Вопросы на самоподготовку

Слияние электронных документов

Использование макросов в офисных приложениях

Использование специальных функций в электронных таблицах

Планирование и управление проектами с использованием MS Project

Основы программирования. Структура программ

Согласована на портале № 29374

Использование методологии RAD при программировании

14.1.6. Темы лабораторных работ

Методы управления информацией. Создание документов в офисных приложениях.

Программное обеспечение информационных процессов. Создание и управление электронными таблицами.

Поиск информации в сети Интернет

Базы данных. Создание таблиц и запросов.

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:

Согласована на портале № 29374

– 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 № 29374