

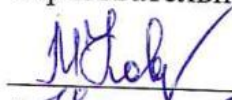
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение инклюзивного высшего образования

«Московский государственный гуманитарно-экономический институт»

Факультет прикладной математики и информатики
Кафедра информационных технологий и прикладной математики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по организации образовательной деятельности


Ковалева М.А.
« 18 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Современные информационные технологии

образовательная программа направления подготовки
44.03.02 "Психолого-педагогическое образование"
блок Б.О.06 Дисциплины (модули). Обязательная часть

Профиль подготовки
Психология и педагогика инклюзивного образования

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения: очная

Курс 1 Семестр 2

Москва
2020

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **44.03.02 "Психолого-педагогическое образование"**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 121 от 22.02.2018 г.

Составители рабочей программы: _____
место работы, занимаемая должность

_____ 2020 г.
подпись Ф.И.О. Дата

Рецензент: _____
место работы, занимаемая должность

_____ 2020 г.
подпись Ф.И.О. Дата

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информационных технологий и прикладной математики

(протокол №1 от «__» _____ 2020 г.)

Заведующий кафедрой (И.О. зав. кафедрой) _____ 2020 г.
подпись Ф.И.О. Дата

СОГЛАСОВАНО
Начальник
учебного отдела

« 18 » 06 2020 г. _____
(дата) (подпись)

Дмитриева И.Г.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО
Декан
факультета

« 18 » июня 2020 г. _____
(дата) (подпись)

Руденко И.Л.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
библиотекой

« 18 » июня 2020 г. _____
(дата) (подпись)

Ахтырская В.А.
(Ф.И.О.)



1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование у студента фундамента современной информационной культуры. Обеспечение устойчивых навыков работы на ПК с использованием современных информационных технологий.

1.2 Задачи изучения дисциплины

В результате изучения обучающийся должен:
знать:

- роль и место знаний по дисциплине в сфере профессиональной деятельности;
- основные проблемы и перспективы развития ЭВМ и вычислительных систем;
- виды информации и способы её представления в ЭВМ;
- типы и характеристики глобальных компьютерных сетей;

уметь:

- информационно моделировать образовательные системы;
- эффективно использовать современные информационные технологии для решения задач, возникающих в процессе обучения в вузе, а также задач предметной области своей будущей деятельности

владеть:

- знаниями для решения типовых задач выбора и применения информационных технологий и систем.

Изучение данной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код Компетенции	Наименование результата обучения
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ОПК-2	способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Современные информационные технологии» относится части блока «Дисциплин (модулей)» Б1. Обязательная часть. Изучение учебной дисциплины «Современные информационные технологии» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении дисциплин: «Информационная образовательная среда», «Математика».

Изучение учебной дисциплины необходимо для дисциплин «Информационная безопасность в профессиональной деятельности педагога», «Компьютерная графика и средства визуализации», практики «Получение первичных навыков научно-исследовательской работы».

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы в соответствии с формами обучения

Объем дисциплины «Современные информационные технологии» составляет 2 зачетных единиц/72 часов:

Вид учебной работы	Всего, часов	Очная форма
		Курс, часов
		1 2 сем.
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего в том числе:	38	38
Лекции	14	14
Практические занятия	24	24
Лабораторные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся	34	34
Промежуточная аттестация (подготовка и сдача), всего:		
Контрольная работа		
Курсовая работа		
Зачет	+	+
Экзамен		
Итого: Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)	72/2	72/2

2.2. Содержание дисциплины по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Информация.	<p>Понятие информации. Знания и данные. Форма представления информации. Виды информации. Свойства информации.</p> <p>Позиционные системы счисления информации.</p> <p>Информационные процесс: понятие, виды.</p> <p>Информационные системы и технологии.</p> <p>Информационное общество</p>	УК-1; ОПК-2
2.	Технологии работы с электронной информацией.	<p>Структурные элементы текстового документа. Этапы создания документа. Способы получения и ввода информации для подготовки электронного документа. Офисные инструментальные средства и технологии разработки текстовых документов.</p> <p>Технологии разработки табличных документов. Инструментальные средства форматирования таблиц. Адресация. Приемы ввода информации в табличные документы, организация вычислений, применение встроенных функций. Графическое</p>	УК-1; ОПК-2

		<p>представление данных. Технология работы с большими таблицами. Средства анализа табличных данных. Статистическая обработка. Консолидация. Использование автофильтра и расширенного фильтра. Подбор параметра. Поиск решения. Промежуточные итоги. Сводные таблицы</p>	
3.	<p>Основы работы с базами данных.</p>	<p>Базы данных и системы управления базами данных (СУБД). Модели и структуры баз данных. Реляционные базы данных и их основные элементы.</p> <p>Особенности разработки реляционных баз данных: нормализация отношений, разработка структуры базы данных, ключевые поля как средство уникальности записей в таблицах, обеспечение целостности данных в таблицах базы данных, заполнение таблиц.</p> <p>Запросы к базе данных. Типы запросов. Инструментальные средства и технология создания запросов.</p> <p>Формы и отчеты, виды и технология их разработки</p>	УК-1; ОПК-2
4.	<p>Сетевые технологии и информационная безопасность.</p>	<p>Локальные и глобальные вычислительные сети. Интернет. Протоколы передачи данных. Система адресации Интернет. Сервисы Интернет: электронная почта, телеконференции, группы новостей, форумы и доски объявлений, поиск информации.</p> <p>Роль Интернет в социологии, развитии экономики, образования и распространении информации: сетевые опросные системы, электронная торговля, электронные системы платежей, электронные деньги, сетевая реклама, сетевые кадровые агентства, электронные издательства, электронные библиотеки, дистанционное обучение, удаленное тестирование. Специализированные сайты, полезные для социолога.</p> <p>Понятие защиты и безопасности информации. Факторы и потенциальные угрозы безопасности информации (случайные и преднамеренные). Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну.</p> <p>Компьютерные вирусы как фактор угрозы безопасности информации. Способы и средства защиты от компьютерных вирусов.</p> <p>Методы защиты информации: криптография, электронная подпись, аутентификация, сертификация Web-узлов</p>	УК-1; ОПК-2

2.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов	Формы текущего контроля успеваемости
1.	Информация.	2	4	8	14	Устный опрос
2.	Технологии работы с электронной информацией.	4	6	10	20	Устный опрос, контрольные работы
3.	Основы работы с базами данных.	4	6	8	18	Устный опрос, контрольные работы
4.	Сетевые технологии и информационная безопасность.	4	6	8	18	Устный опрос, тестирование
Зачет		2				
Итого:		14	24	34	72	

2.4. Планы теоретических (лекционных) занятий

№	Наименование тем лекций	Кол-во часов в семестре
2 семестр		
ТЕМА 1. Информация.		
1	Понятие информации. Знания и данные. Форма представления информации. Виды информации. Свойства информации.	2
2	Позиционные системы счисления информации.	
3	Информационные процесс: понятие, виды.	
4	Информационные системы и технологии.	
5	Информационное общество	
ТЕМА 2. Технологии работы с электронной информацией.		
1	Структурные элементы текстового документа. Этапы создания документа. Способы получения и ввода информации для подготовки электронного документа. Офисные инструментальные средства и технологии разработки текстовых документов.	4
2	Технологии разработки табличных документов. Инструментальные средства форматирования таблиц. Адресация. Приемы ввода информации в табличные документы, организация вычислений, применение встроенных функций. Графическое представление данных. Технология работы с большими таблицами. Средства анализа табличных данных. Статистическая обработка. Консолидация. Использование автофильтра и расширенного фильтра. Подбор параметра. Поиск решения. Промежуточные итоги. Сводные таблицы	
ТЕМА 3. Основы работы с базами данных.		
1	Базы данных и системы управления базами данных (СУБД). Модели и структуры баз данных. Реляционные базы данных и их основные элементы.	4
2	Особенности разработки реляционных баз данных: нормализация отношений, разработка структуры базы данных, ключевые поля как средство уникальности записей в таблицах, обеспечение целостности	

	данных в таблицах базы данных, заполнение таблиц.	
3	Запросы к базе данных. Типы запросов. Инструментальные средства и технология создания запросов.	
4	Формы и отчеты, виды и технология их разработки	
ТЕМА 4. Сетевые технологии и информационная безопасность.		
1	Локальные и глобальные вычислительные сети. Интернет. Протоколы передачи данных. Система адресации Интернет. Сервисы Интернет: электронная почта, телеконференции, группы новостей, форумы и доски объявлений, поиск информации.	4
2	Роль Интернет в социологии, развитии экономики, образования и распространении информации: сетевые опросные системы, электронная торговля, электронные системы платежей, электронные деньги, сетевая реклама, сетевые кадровые агентства, электронные издательства, электронные библиотеки, дистанционное обучение, удаленное тестирование. Специализированные сайты, полезные для социолога.	
3	Понятие защиты и безопасности информации. Факторы и потенциальные угрозы безопасности информации (случайные и преднамеренные). Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну.	
4	Компьютерные вирусы как фактор угрозы безопасности информации. Способы и средства защиты от компьютерных вирусов.	
5	Методы защиты информации: криптография, электронная подпись, аутентификация, сертификация Web-узлов	

2.5. Планы практических (семинарских) занятий

№	Наименование практических занятий	Кол-во часов в семестре
2 семестр		
ТЕМА 1. Информация.		
1.	Позиционные системы счисления информации.	2
2	Знания и данные. Форма представления информации.	2
ТЕМА 2. Технологии работы с электронной информацией.		
1	Технологии обработки текста.	2
2	Технологии электронных таблиц	2
3	Графическое представление данных.	2
ТЕМА 3. Основы работы с базами данных.		
1	Технологии работы с реляционными БД.	2
2	Модели и структуры баз данных.	2
3	Формы и отчеты	2
ТЕМА 4. Сетевые технологии и информационная безопасность.		
1.	Сервисы Интернет.	2
2	Роль Интернет в профессиональной деятельности	2
3	Методы защиты информации	2

2.6. Планы лабораторных работ – не предусмотрено.

2.7. Планы самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

№	Название разделов и тем	Виды	Трудоем	Формы	Формы
---	-------------------------	------	---------	-------	-------

		самостоятельной работы	кость	руемые компетенции	контроля
1.	Информация.	Аппаратные средства и протоколы обмена информацией уровня	8	УК-1; ОПК-2	Устный опрос
2.	Технологии работы с электронной информацией.	Офисные инструментальные средства и технологии разработки текстовых документов.	10	УК-1; ОПК-2	Устный опрос
3.	Основы работы с базами данных.	СУБД	8	УК-1; ОПК-2	Устный опрос, Тестирование
4.	Сетевые технологии и информационная безопасность.	Методы защиты информации	8	УК-1; ОПК-2	Устный опрос, Тестирование

3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ

Для получения учащимися, имеющими ограниченные физические возможности, качественного образования должны выполняться следующие важные условия: учащийся должен иметь возможность беспрепятственно посещать образовательное учреждение и использовать в своём обучении дистанционные образовательные технологии.

Для обучения и контроля учащихся с нарушениями координации движений предусмотрено проведение тестирования с использованием компьютера.

Во время аудиторных занятий обязательно использование средств обеспечения наглядности учебного материала с помощью мультимедийного проектора. Скорость изложения материала должна учитывать ограниченные физические возможности студентов.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины для организации самостоятельной работы студентов (содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы).

В распоряжении преподавателей и обучающихся имеется основное необходимое материально-техническое оборудование, Интернет-ресурсы, доступ к полнотекстовым электронным базам, книжный фонд библиотеки Московского государственного гуманитарно-экономического университета.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Перечень основной литературы

1. Обязательные и прикладные информационные технологии: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1019243> (дата обращения: 19.11.2020).
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431946> (дата обращения: 19.07.2020).

5.2 Перечень дополнительной литературы

1. Новожилов, О. П. Информатика: учебник для прикладного бакалавриата / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 619 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-4365-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/406583> (дата обращения: 14.07.2020).
2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02613-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434466> (дата обращения: 14.07.2020).
3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2: учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02615-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434467> (дата обращения: 14.07.2020).
4. Компьютерный практикум по курсу «Информатика»: учеб. пособие / В.Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 368 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1009442> (дата обращения: 15.07.2020).
5. Горбатюк, С. М. Информационные технологии : лабораторный практикум / С. М. Горбатюк, Ю. С. Тарасов, М. Г. Наумова. - Москва : Изд. Дом МИСиС, 2016. - 39 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1232194> (дата обращения: 15.07.2020).

5.3 Программное обеспечение

1. Сетевой компьютерный класс, оснащенный современной техникой
2. Офисный программный пакет (например, Microsoft Office 2003 или более поздних версий).
3. Web-браузер Mozilla Firefox или Google Chrome
4. Экран для проектора

5.4 Электронные ресурсы

1. Национальный открытый университет ИНТУИТ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.intuit.ru> (дата обращения: 01.07.2020).
2. Хабрахабр [Электронный ресурс]. URL: <http://habrahabr.ru/>.
3. <http://www.lessons-tva.info/> - На сайте представлены различные учебные материалы, в том числе онлайн учебники (авторские курсы) по дисциплинам: экономическая информатика, компьютерные сети и телекоммуникации, основы электронного бизнеса, информатика и компьютерная техника.
4. <https://biblio-online.ru/>
5. <https://znanium.com/>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционная аудитория	Персональный компьютер, мультимедийный проектор
2.	Компьютерный класс	Персональные компьютеры (IBM PC-совместимые) под управлением ОС Microsoft Windows, компьютерная сеть, доступ в сеть Интернет

7. ОЦЕНКА КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

№	Критерии оценки			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
ЗНАТЬ				
1	<p>Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины.</p> <p>Не знает основ использования в профессиональной деятельности современных технических средств и информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Студент не знает методик разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала. Имеет несистематизированные знания об основах использования в профессиональной деятельности современных технических средств и информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Студент знает методики разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале.</p> <p>Знает основы использования в профессиональной деятельности современных технических средств и информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Студент хорошо знает методики разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>Студент знает, понимает, выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины.</p> <p>Показывает глубокое знание и понимание основ использования в профессиональной деятельности современных технических средств и информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Студент знает и может самостоятельно использовать методики разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>
УМЕТЬ				

2	<p>Студент не умеет работать с основными информационными технологическими средствами; работать с программными средствами общего назначения; использовать внешние носители информации; использовать учебные материалы, опубликованные в сети.</p> <p>Студент не умеет разрабатывать основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>Студент испытывает затруднения при работе с основными информационными технологическими средствами; при работе с программными средствами общего назначения.</p> <p>Студент непоследовательно использует аппаратные средства компьютера.</p> <p>Студент, на базовом уровне, умеет разрабатывать основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>Студент умеет самостоятельно работать с основными информационными технологическими средствами; работать с программными средствами общего назначения; самостоятельно использовать внешние носители информации.</p> <p>Студент умеет использовать учебные материалы, опубликованные в сети.</p> <p>Студент хорошо умеет разрабатывать основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>Студент умеет работать с основными информационными технологическими средствами; работать в качестве уверенного пользователя персонального компьютера, самостоятельно использовать внешние носители информации, создавать резервные копии и архивы данных; работать с программными средствами общего назначения; пользоваться учебными материалами, опубликованными в сети; использовать аппаратные средства компьютера.</p> <p>Студент хорошо умеет разрабатывать основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>
ВЛАДЕТЬ				
3	<p>Студент не владеет навыками работы в операционных системах Windows, электронными таблицами MS Excel и текстовым процессором</p>	<p>Студент владеет основными навыками работы в операционных системах Windows, электронными таблицами MS Excel и</p>	<p>Студент владеет знаниями всего изученного материала, владеет навыками использования в профессиональной</p>	<p>Студент владеет концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией для использования в</p>

	<p>MS Word; навыками поиска информации в сети Интернет; навыками использования в профессиональной деятельности сетевых средств информационного обмена; навыками работы с основными офисными приложениями. Студент не владеет навыками разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>текстовым процессором MS Word; навыками поиска информации в сети Интернет. Студент слабо владеет навыками разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>деятельности сетевых средств информационного обмена, допускает незначительные ошибки при работе с основными офисными приложениями. Студент хорошо владеет навыками разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>профессиональной деятельности сетевых средств информационного обмена; владеет навыками работы с основными офисными приложениями. Студент в полном объеме владеет навыками разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>
Компетенции или их части не сформированы	Компетенции или их части сформированы на базовом уровне	Компетенции или их части сформированы на среднем уровне	Компетенции или их части сформированы на среднем уровне	Компетенции или их части сформированы на высоком уровне

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях и самостоятельной работе обучающихся не предусмотрены.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

9.1. Организация входного, текущего и промежуточного контроля обучения

Входное тестирование – не предусмотрено.

Текущий контроль – устный опрос, контрольные работы, тестирование.

Промежуточная аттестация – зачет.

9.2. Тематика рефератов, проектов, творческих заданий, эссе и т.п.

Не предусмотрены.

9.3. Курсовая работа

Не предусмотрено.

9.4. Вопросы к зачету

1. Понятие информационной технологии.
2. Общие характеристики сбора, хранения, обработки, передачи информации.
3. Понятие и виды информации. Измерение информации. Вероятностный подход к измерению информации.
4. Виды текстовых редакторов. Текстовый процессор Word, назначение и основные функции.
5. Средства аналитической обработки табличных документов.
6. Встроенные функции табличного процессора.
7. Электронная таблица Excel: назначение и основные функции работы. Адресация ячеек. Форматирование ячеек. Построение диаграмм.
8. Базы данных. СУБД. Модели базы данных. Основные элементы и объекты базы данных. Типы связей.
9. Основные понятия реляционной базы данных.
10. Этапы проектирования и использования баз данных.
11. Возможности обработки реляционной базы данных.
12. Компьютерные вирусы, их классификация. Антивирусные программы, их функции (детектор, доктор, ревизор, сторож, вакцинация).
13. Понятие компьютерной сети. Устройства сети: сервер, рабочая станция, коммуникационные узлы.
14. Классификация компьютерных сетей по территориальному признаку: LAN, MAN, WAN сети.
15. Типы линий связи. Типы передающей среды в компьютерных сетях: кабельный вид связи, радиосвязь.
16. Одноранговые сети, сети с выделенным сервером.
17. стек протоколов TCP/IP.
18. Интернет. Адресация в Интернет.
19. Службы Интернет: электронная почта, списки рассылки, телеконференции, всемирная паутина WWW, служба передачи файлов (FTP), ICQ.
20. Поиск информации в Интернет. Популярные браузеры Интернета. Поисковые системы.

21. Защита информации. Методы защиты информации: криптография, электронная подпись, аутентификация, сертификация Web-узлов.

9.5. Вопросы к экзамену

9.6. Контроль освоения компетенций

Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
<i>Устный опрос</i>	<i>1,2,3,4</i>	<i>ОПК-6</i>
<i>Контрольные работы</i>	<i>2,3</i>	<i>ОПК-6</i>
<i>Тестирование</i>	<i>3,4</i>	<i>ОПК-6</i>

