

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлужков
Должность: директор
Дата подписания: 14.02.2023 16:11:45
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ - филиал РАНХиГС

КАФЕДРА СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДЕНА
Методической комиссией
по направлениям подготовки
39.03.02 «Социальная работа»
39.06.01 «Социологические науки»
Протокол № 2 от «20» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.ДВ.01.01 «Информационные технологии в социальной сфере»
ИТ в соц.сфере**

по направлению подготовки 39.03.02.- Социальная работа

профиль *«Социальная работа в различных сферах
жизнедеятельности»*

квалификация выпускника: бакалавр

формы обучения: заочная

Год набора - 2019

Санкт-Петербург, 2019

Автор(ы)–составитель(и):

Доцент Смирнова А.В.

Зав. кафедрой социальных технологий: д полит.н., проф. Ветренко И.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
 - 6.1. Основная литература
 - 6.2. Дополнительная литература
 - 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
 - 6.4. Нормативно-правовые документы
 - 6.5. Интернет-ресурсы
 - 6.6. Иные источники
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01. «Информационные технологии в социальной сфере» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-4	способностью к осуществлению оценки и контроля качества оказания социальных услуг, социального обеспечения и мер социальной помощи на основе достижений современной квалиметрии и стандартизации	ПК-4.2.	способность анализировать и представлять результаты, используя современные информационно-коммуникационные технологии;

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ/ Профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Деятельность по реализации социальных услуг мер социальной поддержки населения/ /Выявление и оценка личностных ресурсов граждан - получателей социальных услуг и ресурсов их социального окружения/ Ведение необходимой документации в соответствии с современными стандартными требованиями отчетности, периодичности и качеству предоставления документации/	ПК-4.2.	– сформированы знания: <ul style="list-style-type: none"> • способов решения стандартных задач профессиональной деятельности • базовых понятий информационных технологий и информационных систем; • правил ведения документационного обеспечения; • организации документооборота в подразделениях организации
		– сформированы умения: <ul style="list-style-type: none"> • решать стандартные задачи профессиональной деятельности; • работать с текстовыми и табличными документами в среде MS Office; • разработки и ведения базы данных; • работать в среде электронного документооборота;
		– сформированы навыки : <ul style="list-style-type: none"> • решения стандартных задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; • работы в среде электронного документооборота; • владения основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации; <p>способность анализировать и представлять результаты, используя современные информационно-коммуникационные технологии;</p>

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО.

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01. «Информационные технологии в социальной сфере» относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового уровня подготовки дипломированного бакалавра федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 39.03.02 «Социальная работа» и изучается в пятом семестре.

Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объём теоретических знаний в области информационных компьютерных технологий, а также на приобретённые ранее умения и навыки в области обработки информации с использованием вычислительной техники.

Дисциплина реализуется после изучения дисциплины ФТД.1 «Основы информационной компетентности» (1 семестр, 1 курс), Б.1Б.О.08 «Компьютерные технологии и информатика» (2 семестр, 1 курс) и Б.1.О. 24 «Социальная информатика» (6 семестр, 3 курс)

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01. «Информационные технологии в социальной сфере» создаёт необходимые предпосылки для освоения дисциплин: Б1.В.08 «Технология социальной работы», Б1.В.ДВ.08.01 «Социальный маркетинг», Б1.В.ДВ.08.02 «PR в социальной работе», связанных с обработкой информации и представлением рекламных материалов на персональном компьютере, а также с использованием современных коммуникационных технологий.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины, используются студентами при выполнении выпускных квалификационных работ, а также в дальнейшей практической коммуникационной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 акад. часа.

Таблица 1

Вид работы	Трудоемкость (в академ. часах)
Общая трудоемкость	108
Контактная работа с преподавателем	14
Лекции	6
Практические занятия	8
Самостоятельная работа	90
Контроль	4

Формы текущего контроля	Тестирование (Т), опрос (О)
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

3.1. Учебно-тематический план

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
<i>Зачная форма обучения</i>								
Тема 1	Информационные технологии и информационные системы	24	2				22	О, Т
Тема 2	Автоматизация работы с табличными документами.	24			2		22	Т
Тема 3	Основы проектирования баз данных и технология их реализации.	26	2		2		22	Т
Тема 4	Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности. Основы работы в системе электронного документооборота.	30	2		4		24	Т
Контроль самостоятельной работы		4/3						
Промежуточная аттестация						2*		Экзамен
Всего: (ак.ч./астр.ч.)		108/81	6/4		8/6		90/68	

2*- часы не учтены в учебном плане

О – устный опрос

Т – тестирование

3.2. Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Информационные технологии и информационные системы.

Тема 1.1. Понятие и виды ИТ. Инструментальные средства ИТ управленческой деятельности.

Потоки информации в системах управления. Понятие информационной технологии. Новая информационная технология (НИТ). Виды информационных технологий. Особенности ИТ управления. Организация и инструментальные средства ИТ

управленческой деятельности. Классификация и характеристика пакетов прикладных программ, используемых в ИТУ. Информационная технология подготовки текстовых документов. Обработка экономической информации в информационной технологии табличного процессора. Информационные технологии систем управления базами данных. Экспертные системы и базы знаний. Основные компоненты экспертных систем. Системы электронного документооборота.

Тема 1.2. Понятие и структура ИС. Виды ИС. Основы защиты информации и сведений.

Понятие информационной системы. Основные этапы и стадии создания и развития ИС. Структура ИС. Процессы, протекающие в ИС. Понятие жизненного цикла информационной системы. Состав и характеристика составляющих информационной системы. Классификация ИС по разным признакам. Автоматизированные информационно-поисковые системы. Понятие муниципальной информационной системы. Геоинформационные системы в муниципальном управлении.

Основы защиты информации и сведений. Концепция государственной информационной политики РФ. Информационные ресурсы как объект института собственности и исключительных прав. Формирование единого информационного пространства как условие защиты национальных интересов России в информационной сфере. Международный информационный обмен и информационная безопасность. Безопасность информационной системы.

Понятие конфиденциальности и целостности информации, причины их нарушения. Ограничение доступа к информации: идентификация, авторизация, аутентификация, криптографические преобразования.

Тема 2. Автоматизация работы с табличными документами в MS Excel.

Списки. Обработка, сортировка и фильтрация табличных данных. Подведение итогов. Структурирование таблиц.

Сводные таблицы. Построение сводных таблиц с помощью Мастера. Макет сводной таблицы. Настройка параметров полей. Группировка данных.

Общая схема математического моделирования. Модели и их реализация средствами Excel. Анализ и оптимизация. Приёмы решения задач оптимизации. Решение

задач оптимизации в графической форме. Прогнозирование и регрессионный анализ. Подбор параметра. Поиск решения. Таблица подстановки.

Тема 3. Основы проектирования баз данных и технология их реализации.

Концепция базы данных. Модели организации данных. Реляционная модель данных. Основные понятия, определения. Аномалии при работе с данными. Допустимые и недопустимые связи. Нормализация базы данных. Процедура разбиения модели на таблицы. Основные объекты базы данных Access и способы работы с ними. Типы и свойства данных. Индексный механизм. Понятие ключа. Методология проектирования БД. Логическое проектирование структуры БД. Цели логического проектирования БД. Процесс проектирования БД. Статические и динамические свойства объектов. Построение модели данных.

Организация и хранение данных. Работа с таблицами. Основные элементы среды СУБД Access. Окно приложения Access и его структура. Панель инструментов БД. Таблица как основной элемент реляционной БД. Структура таблицы. Режимы работы с таблицей. Конструктор таблиц. Условие на значение, значение по умолчанию, маска ввода, индексированное поле. Изменение структуры таблицы. Организация межтабличных связей. Типы связей. Целостность данных, каскадное обновление, каскадное удаление. Схема данных и способы её представления. Способы ввода данных в таблицы. Импорт данных.

Организация выборки из таблиц. Запросы.SQL и QBE запросы. Типы запросов. Формулировка запроса на языке QBE. Правила построения выражений. Запросы на выборку данных. Характеристика видов запросов. Однотабличные и многотабличные запросы. Добавление таблиц в запрос. Способы отбора полей для включения в запрос. Переименование полей в запросе и создание вычисляемых полей. Способы задания условий в запросе, использование построителя, операторы и функции в запросе. Простые условия в запросе. Сортировка записей и вывод на экран. Корректировка запроса (добавление, удаление и перестановка полей). Присвоение имени запросу. Запуск запроса на выполнение. Условие по одному полю, условия по нескольким полям одновременно. Условие по «И», условие по «ИЛИ». Группирование записей в запросах, групповые операции: суммирование, вычисление среднего арифметического, подсчёт количества

записей. Построитель выражений. Итоговые запросы. Понятие параметрического запроса. Ввод параметра в момент запуска запроса. Перекрестный запрос. Технология составления описания перекрестного запроса по структуре требующихся данных. Запросы на создание и обновление таблицы. Запросы на удаление, корректировку и добавление данных.

Конструирование форм. Понятие, классификация и роль экранных форм. Создание форм. Виды форм. Режимы работы с формами. Разделы форм. Однотабличные и многотабличные формы. Автоформы. Режим Конструктора. Мастер форм. Элементы управления формы и их свойства. Создание вычисляемых полей. Приемы изменения форм, составленных мастером форм. Свободные и связанные элементы форм. Вставка и удаление связанных элементов. Ввод формул в формы. Ввод рисунков в формы. Форматирование заголовков и данных. Поиск в форме. Связанные и подчинённые формы. Сводные таблицы и диаграммы.

Создание и редактирование отчетов. Понятие отчета. Классификация отчетов: по методу построения и по структуре. Создание отчета в одну колонку, в несколько колонок. Создание ленточного отчета. Почтовые наклейки. Однотабличные и многотабличные отчеты. Конструктор отчетов и работа с ним. Структура конструктора отчетов: область заголовка, верхний и нижний колонтитулы, заголовки групп, область данных, область примечаний всего отчета и групп. Корректировка простых отчетов при помощи конструктора отчетов. Детальные и итоговые отчеты. Создание отчетов при помощи мастера отчетов. Группировка и сортировка в отчетах. Вставка надписей и рисунков в отчеты. Построение диаграмм в отчетах. Вычисления в отчете.

Разработка интерфейса пользовательского приложения. Создание кнопочной формы.

Использование макросов для создания приложения пользователя. Понятия макроса и макрокоманды. Создание внедрённого макроса. Фильтрация данных в форме. Печать отчёта. Условные макросы.

Тема 4. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности. Основы работы в системе электронного документооборота.

Основные правила организации документооборота в компании. Способы документирования документов. Материальные носители информации. Классификация и стандартизация документов. Принципы документооборота. Документопотоки организации. Управление документооборотом. Компоненты управления организацией. Понятие автоматизации документооборота. Набор обязательных функциональных и технических требований к современным системам управления электронными документами. Классификация систем электронного документооборота. Функциональные и технические характеристики систем электронного документооборота. Обзор систем электронного документооборота.

4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.3.1. «Информационные технологии в социальной сфере» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: устный опрос;
- при проведении занятий семинарского типа: устный опрос, тестирование, презентации

На занятиях для решения воспитательных и учебных задач применяются следующие формы интерактивной работы: диалого-дискуссионное обсуждение проблем, презентации, разбор конкретных ситуаций.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета с оценкой.

Оценка промежуточной аттестации	Критерии оценивания и выставления оценки
5 (отлично)	<p>План ответа четкий, подтверждающий знания в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы, и содержащий элементы самостоятельного анализа. Выстроена внутренняя логика ответа. Сделаны обоснованные выводы.</p> <p>Точность и уверенность использования формулировок, определений и теоретических положений.</p>
4 (хорошо)	<p>Не совсем четкий план ответа, но в целом подтверждающий знания в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы. Не вполне успешно выстроена внутренняя логика ответа. Наблюдаются недочеты в обосновании выводов.</p> <p>Студент не совсем точен и уверен в использовании формулировок, определений и теоретических положений.</p>
3 (удовлетворительно)	<p>План ответа с существенными ошибками, слабо подтверждающий знания в рамках лекций и обязательной литературы. Не точно выстроена внутренняя логика ответа. Есть существенные недочеты и неточности в</p>

	обосновании выводов. Студент, как правило, допускает ошибки в использовании формулировок, определений и теоретических положений.
2 (неудовлетворительно)	Нет плана ответа. Плохо выстроена внутренняя логика ответа. Существенные пробелы в ответе, грубые ошибки в обосновании выводов. Студент не точен и не уверен в использовании формулировок, определений и теоретических положений.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости

4.2.1. Практические задания

Тема 2. Автоматизация работы с табличными документами в MS Excel.

Работа со списками в среде табличного процессора Excel. Консолидация данных.

Сортировка списков данных по разным признакам.

Автофильтр, пользовательский, расширенный фильтры.

Отбор данных с помощью формы

Структурирование таблиц.

Подведение промежуточных итогов

Объединение данных из разных источников.

Условия консолидации данных.

Работа со сводными таблицами в среде табличного процессора Excel

Построение сводных таблиц с помощью Мастера.

Макет сводной таблицы.

Настройка параметров полей.

Группировка данных.

Моделирование.

Схема анализа моделируемой ситуации.

Примеры экономических моделей.

Выбор переменных.

Связывание переменных формулами.

Анализ и оптимизация.

Прогнозирование и регрессионный анализ.

Подбор параметра.

Поиск решения.

Тема 3. Основы проектирования баз данных и технология их реализации.

Организация и хранение данных. Работа с таблицами.

- Способы создания файла базы данных,
- Основные объекты базы данных
- Способы создания таблиц.
- Создание структуры таблицы в режиме конструктора,
- Организация связей между таблицами,
- Схема данных, обеспечение целостности данных
- Создание подстановок
- Макет таблицы
- Создание таблиц в режиме таблицы
- Ввод данных в таблицу в режиме таблицы,
- Импорт и присоединение данных.
- Работа с готовой таблицей (редактирование и удаление записей, установка фильтра)

Организация выборки из таблиц. Запросы.

- Окно конструктора запросов.
- Создание запросов на основе одной таблицы.
- Создание запросов на основе нескольких таблиц,
- Работа с построителем выражений
- Отбор полей, сортировка, условия в запросах.
- вычисляемые поля в запросах, новые имена полей.
- Группировка данных в запросе
- Создание параметрических запросов
- Создание перекрестных запросов в конструкторе и мастере запросов
- Создание запросов на изменение данных.

Конструирование форм

- Однотабличные формы
- Создание автоформ.
- Разделы формы.
- Панель инструментов конструктора форм.
- Создание и редактирование формы в режиме конструктора.
- Панель элементов формы
- Ввод рисунков
- Свободные и связанные элементы формы,
- Вычисления в формах, ввод формул
- Сложные формы. Мастер форм.
- Связанные и Подчинённые формы. Мастер форм.

Создание и редактирование отчетов.

- Режимы работы с отчётами
- Создание автоотчетов.
- Однотабличные и многотабличные отчёты
- Элементы управления отчета.
- Редактирование автоотчета в режиме Конструктора
- Сортировка и группировка в отчётах.
- Создание отчёта при помощи мастера.
- Подчинённые отчёты

Создание и работа с макросами

- Виды макросов.
- Конструктор макросов.
- Простые и групповые макросы.
- Основные макрокоманды. Аргументы макрокоманд.
- Способы открытия форм и отчетов.
- Создание фильтров.
- Организация ветвления в макросах.

- Внутренние макросы.
- Макросы данных.

Технология создания приложения пользователя

- Создание ссылок на элементы управления в формах и отчетах.
- Управление приложением на основе форм.
- Создание кнопочной формы при помощи мастера.
- Разработка элементов пользовательского интерфейса.
- Диалоговое окно входа в приложение.
- Главная форма управления приложением. Формы навигации.
- Параметры запуска приложения.

Тема 4. Информационные технологии ДОУ. Основы работы в системе электронного документооборота.

Регистрация в системе электронного документооборота.

Создание электронных документов в среде СЭД

Работа с модулем электронные документы.

Работа с модулем канцелярия.

Работа с модулем деловые процессы

Примеры тестовых заданий.

Тема 1. Информационные технологии и информационные системы.

Тема 1. Введение в информационные технологии и информационные системы.

1. Информационная технология – это:

- а. взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, поиска, обработки и выдачи информации в интересах поставленной цели
- б. процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта
- с. процесс, описывающий технологию поиска информации

2. Информационная система – это:

- а. взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, поиска, обработки и выдачи информации в интересах поставленной цели
- б. средство для информирования населения
- с. процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта

- 3. Информационная система существует в среде:**
 - a. другой информационной системы
 - b. информационной технологии
 - c. информационной модели
- 4. Выходной продукцией информационной системы является:**
 - a. новая информационная система
 - b. новая информационная технология
 - c. информация, на основе которой принимаются решения
- 5. Жизненный цикл информационной системы – это:**
 - a. процессы в течение эксплуатации
 - b. совокупность взаимосвязанных процессов создания и изменения состояния ИС от формирования исходных требований заказчика до окончания эксплуатации
 - c. процессы в течение создания
- 6. С чего начинается построение ИС:**
 - a. с анализа комплекса вычислительной техники в организации
 - b. с анализа наличия программного обеспечения.
 - c. с анализа структуры управления организацией
- 7. Информационная технология обработки данных предназначена для решения:**
 - a. структурированных задач
 - b. неструктурированных задач
 - c. частично структурированных задач
- 8. Экспертные системы предназначены для:**
 - a. анализа данных, содержащихся в базе данных
 - b. поиска данных по запросу пользователя
 - c. анализа данных, содержащихся в базе знаний и выдачи рекомендаций по запросу пользователя
- 9. Искусственный интеллект – это:**
 - a. способности компьютерных систем к таким действиям, которые назывались бы интеллектуальными, если бы исходили от человека.
 - b. интеллект человека в области искусства
 - c. интеллект, заложенный в робота
- 10. База знаний – это:**
 - a. совокупность данных предметной области в экспертной системе
 - b. совокупность знаний предметной области в экспертной системе
 - c. совокупность знаний эксперта по конкретному вопросу
- 11. Распределенная обработка данных – это:**
 - a. обработка данных, выполняемая на независимых, но связанных между собой компьютерах
 - b. иерархичная обработка информации
 - c. обработка данных, выполняемая на ПК
- 12. Реляционная база данных — это:**
 - a. совокупность связанных таблиц, каждая из которых имеет фиксированную структуру, и записи которых соответствуют каким-либо однородным событиям или объектам.
 - b. совокупность всех имеющихся данных, представленных в машинном виде.
 - c. область памяти программы, в которой хранятся данные.
- 13. Программный продукт – это комплекс взаимосвязанных программ**
 - a) Для решения частной пользовательской задачи
 - b) Для решения задачи массового спроса, подготовленный для эксплуатации

- c) Для хранения реляционных таблиц
- 14. Информационная безопасность гарантирует:**
- a) Конфиденциальность информации
 - b) Целостность информации
 - c) Доступность информации
 - d) Все перечисленное
- 15. Удачная или неудачная попытка нарушения информационной безопасности, называется:**
- a) Взлом
 - b) Атака
 - c) Вскрытие
 - d) Угроза
- 16. К пассивным угрозам относятся:**
- a) Передача данных под чужим именем.
 - b) Введение вирусов
 - c) Анализ трафика, копирование информации
 - d) Все вышеперечисленное
- 17. К активным угрозам относятся:**
- a) Модификация данных.
 - b) Блокирование пользователей.
 - c) Передача данных под чужим именем.
 - d) Все перечисленное
- 18. В соответствии с законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», обладатель информации – это:**
- a) Лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее информацию по доступным каналам связи, с целью реализации личных или общественных интересов
 - b) Лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам.
 - c) Лицо, имеющее право ограничивать доступ к информации, созданной этим лицом в соответствии с законодательством РФ.
 - d) Лицо, имеющее право в соответствии с законодательством РФ, распространять и хранить информацию.
- 19. Основное средство обеспечения компьютерной безопасности:**
- a) Стеганография
 - b) Кодирование
 - c) Шифрование
 - d) Криптография
- 20. Стенография – это:**
- a) метод защиты информации путем шифрования данных.
 - b) метод защиты информации, связанный с применением криптографических схем.
 - c) метод защиты информации путем маскировки данных и скрывания факта их передачи.
 - d) метод защиты информации, связанный с применением ключей шифрования.
- 21. Сложность информационной инфраструктуры приводит:**
- a) К увеличению надежности защиты данных.
 - b) К уязвимости защиты информации.
 - c) Не влияет на надежность защиты информации.

d) Потерям данных

22. Криптоанализ – это:

- a) Вскрытие криптограмм используя определенный ключ.
- b) Поиск ключа шифрования.
- c) Анализ секретной информации.
- d) Вскрытие криптограмм без знания ключа.

Тема 2. Информационная технология обработки табличных документов в MS Excel.

1. Подвести промежуточные ИТОГИ можно при помощи команды меню

- a) Сервис
- b) Вставка
- c) Данные

2. Информационное моделирование позволяет:

- a. определить оптимальную структуру данных для разрабатываемой прикладной программы.
- b. выбрать модель компьютера для работы с той или иной информацией.
- c. исследовать поведение объекта или процесса без натуральных экспериментов и построения материальных моделей

3.

4. Что остается неизменным в ходе информационного моделирования процесса:

- a. входные параметры
- b. структура информационной модели.
- c. выходные параметры.

5.

6. Что показано на рисунке

3	Сумма по полю Сумма	Наименование товара	
4	Дата сделки	Папиросы "Ира"	Папиросы "Пушка"
5	январь	101,6	43,6
6	фев	120	41,2
7	мар	66,4	22,4
8	апр		6,4
9	май		40,4
10	июн		32,8
11	июл	113,6	
12	авг	104	17,2
13	сен	20,8	52,8
14	окт	43,2	4,8
15	ноя	108	75,2
16	дек	198,4	14,8

- a) Консолидация данных
- b) Сводная таблица
- c) Промежуточные итоги

7. Что показано на рисунке

1	2	3	A	B	C	D	E	F	G
Реализация издательства ЭКОМ, октябрь 1998г., г. Москва									
			№№	Покупатель	Наименование товара	Кол-во	Цена за шт.	Стоимость	Скидка
					"EXCEL 7.0" для начинающих Всего	1110		55 500,00	
					"EXCEL 7.0" для профессионалов Всего	465		28 830,00	
					"Windows 95" для начинающих Всего	915		27 450,00	
					"Windows 95" для профессионалов	120	38,00	4 560,00	228,00
			2	Книжный магазин №1	"Windows 95" для профессионалов	130	38,00	4 940,00	247,00
			8	Книжный магазин №2	"Windows 95" для профессионалов	110	38,00	4 180,00	209,00
			14	Книжный магазин №3	"Windows 95" для профессионалов	280	38,00	10 640,00	532,00
			20	Книжный магазин №4	"Windows 95" для профессионалов	640		24 320,00	
					"WORD 7.0"				

- a) Консолидация данных
- b) Сводная таблица
- c) Промежуточные итоги
- d) Фильтр

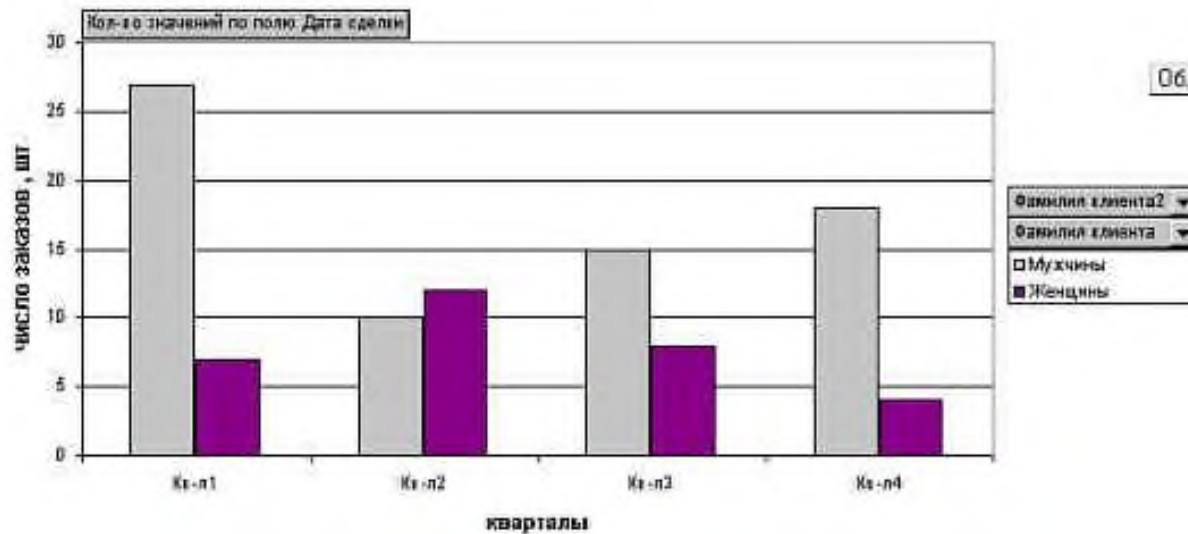
8. Какое поле таблицы размещено в выделенной ячейке

3	Сумма по полю Сумма	Наименование товара
4	Дата сделки	Папиросы "Ира"
5	январь	101,6
6	февраль	120
7	март	66,4
8	апрель	
9	май	
10	июнь	
11	июль	113,6
12	август	104
13	сентябрь	20,8
14	октябрь	43,2
15	ноябрь	108
16	декабрь	198,4

- a) Сумма
- b) Дата сделки

9. На рисунке представлена

Распределение числа заказов по группам заказчиков



- a) Сводная диаграмма
- b) Диаграмма из категории Нестандартные
- c) Диаграмма категории Стандартная

Тема 3. Основы проектирования баз данных и технология их реализации.

1. Информационной моделью, которая имеет иерархическую структуру, является:

- a) файловая система компьютера
- b) расписание уроков
- c) таблица Менделеева
- d) программа телепередач

2. Формы в базе данных создаются для

- a) вывода на печать
- b) вывода на экран
- c) поиска данных
- d) для связи между таблицами

3. Реляционные базы данных состоят из:

- a) Текстовых файлов
- b) Взаимосвязанных таблиц
- c) Иерархических структур
- d) Нет правильного ответа

4. Отчеты в базе данных создаются, для:

- a) вывода на экран
- b) вывода на печать
- c) поиска данных
- d) для связи между таблицами

5. Запись - это:




- a) столбец таблицы
- b) строка таблицы
- c) пересечение строки и столбца таблицы
- d) совокупность взаимосвязанных таблиц

6. Что такое ключ записи:

- a) это элемент данных в записи, который может использоваться для идентификации одной записи или группы нескольких записей какого-либо типа в базе данных
- b) это элемент или группа элементов данных в записи, которые могут использоваться для идентификации одной записи в базе данных
- c) это элемент или группа элементов данных в записи, которые могут использоваться для идентификации одной записи или группы нескольких записей какого-либо типа в базе данных
- d) это элемент данных в записи, который может использоваться для идентификации группы полей в базе данных

7. Значения данных в полях базы данных:

- a) Должны быть только текстом.
- b) Должны быть только графическими изображениями
- c) Могут быть различных разрешенных типов
- d) Должны быть только текстом и цифрами

- 8. Связываемые поля должны иметь одинаковый тип данных. Выберите единственно верное утверждение:**
- a) Да, это так
 - b) Нет, это не так
 - c) Поля могут иметь одинаковый тип данных, за исключением случая, когда хотя бы одно из полей имеет тип Счетчик
 - d) Тип данных всегда одинаков, но возможен вариант, когда поле первичного ключа – Счетчик, тогда есть возможность связать поле счетчика с числовым полем, при условии совпадения значений свойства Размер поля обоих полей
- 9. Какие объекты представлены в окне базы данных:**
- a) таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы, макросы и модули
 - b) таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы
 - c) таблицы, запросы, формы
 - d) таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули
- 10. Структура таблицы определяется:**
- a) составом ее полей, для которых заданы имя, тип данных и свойства
 - b) составом ее полей, для которых заданы имя и тип данных
 - c) составом ее полей, для которых заданы имя и свойства
 - d) составом ее полей
- 11. На что влияет свойство *Формат поля*:**
- a) на отображение данных в режиме таблицы, в форме или отчете
 - b) на отображение данных в режиме таблицы
 - c) на отображение данных в режиме таблицы и в форме
 - d) на отображение данных в отчете
- 12. В каком режиме осуществляется ввод данных в таблицу:**
- a) в режиме таблицы
 - b) в режиме конструктора
- 13. В таблице создается поле со списком. На основе данных главной или подчиненной по отношению к ней таблицы строится список:**
- a) На основе данных главной таблицы
 - b) На основе данных подчиненной таблицы
- 14. На каких данных можно создать записи в отчётах:**
- a) на данных из таблиц и запросов
 - b) на данных другого отчёта
 - c) на данных из формы
 - d) на данных из таблицы Excel
- 15. Запрос SQL — это запрос, создаваемый при помощи инструкций SQL. Верно ли данное утверждение:**
- a) да
 - b) нет
 - c) данного понятия не существует
 - d) нет правильного ответа
- 16. Какая кнопка используется для запуска Запроса:**
- a) кнопка 
 - b) кнопка 
 - c) кнопка 

d) кнопка 

17. Для построения Поля со списком используется следующая кнопка:

a) кнопка 

b) кнопка 

c) кнопка 

d) кнопка 

Тема 4. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности. Основы работы в системе электронного документооборота.

1. Электронный документ – это:

- a) любая текстовая электронная информация, хранимая в исходном формате
- b) любая табличная электронная информация, хранимая в исходном формате
- c) любая текстовая, табличная, звуковая, графическая и другая электронная информация, хранимая в исходном формате для того приложения, в котором она была создана

2. Электронный документооборот – это:

- a) организационно-техническая система, представляющая собой совокупность программного, информационного и аппаратного обеспечения, реализующая хранение и обращение электронных документов
- b) организационно-техническая система, позволяющая быстро выводить на печать любой документ
- c) организационно-техническая система, позволяющая пересылать документы между компьютерами

3. Электронно-цифровая подпись:

- a) не гарантирует неизменность подписанного документа
- b) гарантирует неизменность подписанного документа
- c) может изменяться неоднократно

4. Криптография – это:

- a) кодирование графических данных
- b) набор символов электронного алфавита
- c) передача данных, закодированная специальным алгоритмом

5. К какому классу программ относится Электронный документооборот:

- a) системные программы
- b) прикладные программы
- c) инструментальные системы программирования

6. Сколько стадий имеет жизненный цикл электронного документа

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4

- 7. Все документы в системе «Directum»:**
- a) Распределены по пользовательским компьютерам
 - b) Хранятся в едином пространстве базы данных SQL сервера
 - c) Хранятся на разных серверах
- 8. Какой тип папки отсутствует в системе «Directum»:**
- a) Избранная
 - b) Входящая
 - c) Исходящая
 - d) общая
- 9. Какой вариант ответа неверен:**
- a) Один документ может лежать в неограниченном количестве папок
 - b) Документ может не лежать ни в одной папке
 - c) Документ должен лежать хотя бы в одной папке
- 10. Удаляя ссылку на документ из папки, Вы:**
- a) Удаляете документ
 - b) Не удаляете документ
 - c) Удаляете все ссылки на этот документ
- 11. Копируя ссылку на документ, Вы**
- a) Копируете документ
 - b) Не копируете документ, но с помощью ссылки будете работать с тем же документом
 - c) Не копируете документ, но с помощью ссылки будете работать с новой версией документа
- 12. В какую папку помещаются электронные документы**
- a) Входящие
 - b) Исходящие
 - c) Избранное
 - d) общая
- 13. Каким способом можно пересылать документы внутри организации:**
- a) В письме
 - b) В качестве вложения в задачу
 - c) По электронной почте
- 14. При экспорте документа с блокировкой**
- a) У него сохраняются полные права доступа
 - b) Он доступен только для чтения
 - c) Он недоступен
- 15. В каком виде хранятся документы в папках пользователя:**
- a) файл .DOC
 - b) ссылка на электронный документ
 - c) электронный документ
- 16. Какие права доступа имеют наблюдатели задачи:**
- d) Изменения
 - e) Просмотр
 - f) полные
- 17. Выберите правильные ответы: в процессе управления задачей**
- a) Можно менять список исполнителей и сроки задания

- b) Можно отправлять на доработку с этапа «контроль»
- c) Нельзя прерывать её выполнение
- d) Нельзя создавать разветвлённую структуру задач в рамках одной темы

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-4	способностью к осуществлению оценки и контроля качества оказания социальных услуг, социального обеспечения и мер социальной помощи на основе достижений современной квалиметрии и стандартизации	ПК-4.2.	способность анализировать и представлять результаты, используя современные информационно-коммуникационные технологии;

Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-4.2 - способность анализировать и представлять результаты, используя современные информационно-коммуникационные технологии;	Студент может анализировать и представлять результаты оценки качества социальных услуг, используя современные информационно-коммуникационные технологии	Студент владеет навыками обработки данных, предоставления их в числовой, табличной, графической и т.п. форме; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации с учетом основных требований информационной безопасности.

Перечень вопросов для подготовки к зачету.

1. Понятие информационной технологии.
2. Виды информационных технологий
3. Информационная технология управления. Основные компоненты
4. Экспертная система. Основные компоненты.
5. Информационные системы. Структура ИС.
6. Классификация ИС.
7. Жизненный цикл ИС
8. Информационная безопасность. Основные направления защиты информации.
9. Что такое электронный документооборот, его функции.
10. Задачи, решаемые системами электронного документооборота.
11. Основные требования, предъявляемые к СЭД.
12. Что такое «поток работ» (Workflow)?
13. Перечислите основные функции системы управления документами (EDMS)
14. Назовите составляющие архитектуры СЭД
15. Понятие и этапы жизненного цикла электронного документа.

16. Что такое задача?
17. Что такое задание?
18. Как происходит поиск электронных документов
19. Как задаётся маршрут задачи, типы маршрутов?
20. Понятие и этапы жизненного цикла электронного документа.
21. Что такое ЭЦП?
22. Что такое идентификация?
23. Что такое аутентификация?
24. Что такое распределённая обработка данных?
25. Что такое компьютерная сеть?
26. Что такое архитектура «клиент – сервер»?
27. Системы управления базами данных (СУБД). Функциональные возможности СУБД.
28. Модель представления данных. Иерархическая модель. Сетевая модель. Реляционная модель
29. Избыточное дублирование данных и аномалии
30. Общая характеристика СУБД Access. Основные объекты.
31. Создание таблиц в MS Access. Типы данных. Свойства полей.
32. Связывание таблиц. Основные виды. Схема данных. Обеспечение целостности данных.
33. Создание запросов. QBE запросы. Конструктор запросов. Критерии отборов.
34. Создание запросов. QBE запросы. Виды запросов.
35. Создание запросов. QBE запросы. Итоговые запросы.
36. Создание запросов. QBE запросы. Перекрестные запросы.
37. Создание запросов. QBE запросы. Запросы действия.
38. Создание запросов. SQL запросы. Запросы на выборку.
39. Создание запросов. SQL запросы. Запросы на добавление.
40. Создание запросов. SQL запросы. Запросы на обновление.
41. Создание запросов. SQL запросы. Запросы на удаление.
42. Создание формы: автоформы,
43. Мастер форм.
44. Конструктор форм.
45. Подчиненные формы.
46. Управляющие элементы в форме.
47. Вычисляемые поля в форме. Построитель выражений.
48. Создание отчетов.
49. Мастер отчетов.
50. Форматирование и параметры печати.
51. Вычисляемые поля в отчете.
52. Итоговые отчеты.
53. Виды макросов
54. Создание макросов в конструкторе
55. Создание фильтров
56. Управление приложением на основе форм. Кнопочная форма.

Шкала оценивания.

Оценка результатов производится на основе балльно-рейтинговой системы (БРС). Использование БРС осуществляется в соответствии с приказом «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов». БРС по дисциплине отражена в схеме расчетов рейтинговых баллов (далее – схема расчетов).

Схема расчетов сформирована в соответствии с учебным планом направления, согласована с руководителем научно-образовательного направления, утверждена деканом факультета. Схема расчетов доводится до сведения студентов на первом занятии по данной дисциплине. Схема расчетов является составной частью рабочей программы дисциплины и содержит информацию по изучению дисциплины, указанную в Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в РАНХиГС.

На основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в РАНХиГС в институте принята следующая шкала перевода оценки из многобалльной системы в пятибалльную:

Шкала перевода оценки из многобалльной в пятибалльную:

Количество баллов	Оценка	
	прописью	буквой
96-100	отлично	А
86-95	отлично	В
71-85	хорошо	С
61-70	хорошо	D
51-60	удовлетворительно	Е

Шкала перевода оценки из многобалльной в систему «зачтено»/ «не зачтено»:

Таблица 4

от 0 до 50 баллов	«не зачтено»
от 51 до 100 баллов	«зачтено»

4.4. Методические материалы
Описание системы оценивания

Таблица 5

Оценочные средства (формы текущего и промежуточного контроля)	Показатели* оценки	Критерии** оценки
Тестирование	процент правильных ответов на вопросы теста.	Менее 60% – 0 баллов; 61 - 75% – 6 баллов; 76 - 90% – 8 баллов; 91 - 100% – 10 баллов.
Зачёт	В соответствии с балльно-рейтинговой системой на промежуточную аттестацию отводится 30 баллов. Зачёт проводится по билетам. Билет содержит 2 вопроса и практическое задание. Максимально по каждому вопросу билета (заданию) начисляется 10 баллов	1-5 баллов за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций и обязательной литературы, 6-10 баллов – в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы, 11-15 баллов – в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы, с элементами

		самостоятельного анализа.
Выполнение практической работы	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнена обязательная часть; • Выполнена обязательная часть и задания для самостоятельной работы • Выполнена обязательная часть, задания для самостоятельной работы и дополнительные задания 	баллы начисляются от 1 до 3 в зависимости от полноты и правильности выполнения работы
Защита практической работы	<ul style="list-style-type: none"> • обоснованность решений • корректность выводов • аккуратность оформления • своевременность представления для защиты 	<p>Максимально 5 баллов</p> <p>1-2 баллов за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций и обязательной части практической работы;</p> <p>3-4 балла за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций, обязательной и самостоятельной части практической работы;</p> <p>5 баллов за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций, обязательной, дополнительной литературы, с элементами самостоятельного анализа.</p>

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды аудиторных занятий: лекции, практические занятия.

Тематика практических работ направлена на закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при самостоятельной работе, на экспериментальную проверку теоретических положений, выработку умений и практических навыков работы с компьютерной техникой. Студент должен научиться анализировать полученные результаты работы, сравнивать различные методы достижения поставленной цели и на их основе делать выводы.

Описание учебной дисциплины и методика выполнения практических занятий имеются в ресурсах сети факультета. Подготовка к практической работе предусматривает изучение теоретического материала. Перед выполнением практической работы необходимо внимательно ознакомиться с описанием практического задания, уяснить, в чем состоит её цель и заданные результаты. Выполнение каждой работы сопровождается оформлением. По результатам защиты работы выставляется оценка.

С целью контроля сформированности компетенций разработан фонд тестовых вопросов. Его использование позволяет реализовать балльно-рейтинговую оценку, определенную приказом от 28 августа 2014 г. №168 «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов».

Для активизации работы студентов во время контактной работы с преподавателем часть занятий проводятся в интерактивной форме. В основном, интерактивная форма занятий обеспечивается при проведении занятий в компьютерном классе и в процессе защиты работы. Интерактивная форма обеспечивается наличием разработанных файлов с заданиями, наличием контрольных вопросов, возможностью доступа к тестеру.

Для работы с печатными и электронными ресурсами СЗИУ имеется возможность доступа к электронным ресурсам. Организация работы студентов с электронной библиотекой указана на сайте института (странице сайта – «Научная библиотека»).

Вопросы для самопроверки.

Тема 1.

1. Что такое информационная технология?
2. Виды информационных технологий
3. Инструментальные средства ИТ управленческой деятельности.
4. ИТ управления. Основные компоненты

5. ИТ автоматизированного офиса
6. ИТ подготовки текстовых документов.
7. Экспертная система
8. Что такое технология «клиент-сервер»?
9. Понятие ИС. Структура.
10. Жизненный цикл ИС.
11. Процессы в ИС.
12. Классификация ИС
13. Методы и средства защиты информации.
14. Что такое идентификация?
15. Что такое аутентификация?

Тема 2.

1. Что такое *Список*?
2. Что такое *Сводная таблица*?
3. Что позволяет сделать инструмент *Подбор параметра*?
4. Что такое модель?
5. Что такое моделирование?
6. Что определяют входные параметры?
7. Что описывают выходные параметры?
8. Классификация моделей
9. Как составляется схема анализа моделируемой ситуации?
10. Что такое оптимальное решение?
11. Что такое целевая функция?
12. Что такое размерность задачи оптимизации?
13. Что делает функция *Предсказание*?
14. Что делает функция *Тенденция*?

Тема 3.

1. Что такое система управления базами данных (СУБД)?
2. Функциональные возможности СУБД.
3. Перечислите модели организации данных
4. Что такое реляционная СУБД?

5. Перечислите основные объекты СУБД Access
6. Что такое ключ?
7. Какие аномалии возникают при работе с таблицами?
8. Что такое нормализация базы данных?
9. Организация и типы межтабличных связей.
10. Каковы цели логического проектирования базы данных..

Тема 4.

1. Основные правила организации документооборота в компании.
2. Что такое документооборот?
3. Понятие электронного документа.
4. Что такое электронный документооборот,
5. Задачи, решаемые системами электронного документооборота.
6. Требования к системам ЭД.
7. Что такое технология «клиент-сервер»?
8. Понятие и этапы жизненного цикла электронного документа.
9. Что такое версия электронного документа?
10. Что такое ЭЦП?
11. Что такое идентификация?
12. Что такое аутентификация?

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Основная литература

1. Балдин К. В. Информационные системы в экономике : учебник, рек. М-вом образования Рос. Федерации / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - М. : Дашков и К, 2015. - 394 с. <http://www.iprbookshop.ru/52298.html>
2. Бекаревич, Юрий Борисович. Самоучитель Access 2010 [Электронный ресурс] / Юрий Бекаревич, Нина Пушкина. - Электрон.дан. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011. - 424 с

3. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : электрон. учебник для вузов / под ред. Г. А. Титоренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2011.

4. Карпова И.П. Базы данных: курс лекций и материалы для практ. занятий: [учеб. пособие для студентов] / И. П. Карпова. - СПб. [и др.]: Питер, 2013. - 240 с.
<http://ibooks.ru/reading.php?productid=334057>

5. Чернов В.Н. Системы электронного документооборота : учебное пособие / В.Н. Чернов; Рос. акад. гос. службы при Президенте Рос. Федерации. – М. : Изд-во РАГС, 2009. – С. 18-40

6.2. Дополнительная литература

1. Дунаев В. Базы данных. Язык SQL для студента, 2 изд СПб. : БХВ-Петербург, 2010, 320 с. . [Электронный ресурс].
2. Кузнецов С. Д. Введение в реляционные базы данных. HTML [Электронный ресурс] <http://www.intuit.ru/department/database/rdbintro/>
3. Петренко С. А., Курбатов В. А. М. Политики информационной безопасности. ДМК Пресс, 2011, 400 с.
4. Пирогов В. Информационные системы и базы данных: организация и проектирование. СПб. : БХВ-Петербург, 2010, 528 с., Гриф УМО.[Электронный ресурс].
5. Романов Д. А., Ильина Т. Н., Логинова А. Ю. М. Правда об электронном документообороте.: ДМК Пресс, 2010, 224 с.
6. Саак А. Э. Информационные технологии управления : учебник по специальности "Гос. и муниципальное упр." : [для бакалавров и специалистов], рек. М-вом образования Рос. Федерации / А. Э. Саак, Е. В. Пахомов, В. Н. Тюшняков. - 2-е изд. - СПб.[и др.] : Питер, 2012. - 318 с.
7. Сеннов А. С. Access 2010. Учебный курс СПб. : Питер, 2010, 288 с. [Электронный ресурс].

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

СЗИУ располагает доступом через сайт научной библиотеки <http://nwapa.spb.ru/> к следующим подписным электронным ресурсам:

Русскоязычные ресурсы

- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Юрайт»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Лань»
- Научно-практические статьи по финансам и менеджменту Издательского дома «Библиотека Гребенникова»
- Статьи из периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам «Ист-Вью»
- Энциклопедии, словари, справочники «Рубрикон»
- Полные тексты диссертаций и авторефератов *Электронная Библиотека Диссертаций* РГБ
- Информационно-правовые базы *Консультант плюс, Гарант. Англоязычные ресурсы*
- *EBSCO Publishing* – доступ к мультидисциплинарным полнотекстовым базам данных различных мировых издательств по бизнесу, экономике, финансам, бухгалтерскому учету, гуманитарным и естественным областям знаний, рефератам и полным текстам публикаций из научных и научно-популярных журналов;
- *Emerald* – крупнейшее мировое издательство, специализирующееся на электронных журналах и базах данных по экономике и менеджменту. Имеет статус основного источника профессиональной информации для преподавателей, исследователей и специалистов в области менеджмента.

Возможно использование, кроме вышеперечисленных ресурсов, и других электронных ресурсов сети Интернет.

6.4. Интернет-ресурсы

Сайт научной библиотеки СЗИУ <http://nwapa.spb.ru/>

6.6. Иные источники.

Иные источник не используются

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.

Курс включает использование программного обеспечения Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft Power Point для подготовки текстового и табличного материала, графических иллюстраций.

Методы обучения предполагают использование информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов).

Задействованы Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).

Допускается применение системы дистанционного обучения.

п/п	Наименование
1.	Компьютерные классы с персональными ЭВМ, объединенными в локальные сети с выходом в Интернет
2.	MSWord, MSExcel, MSPowerPoint, MSAccess, СЭД
3.	Мультимедийные средства в каждом компьютерном классе и в лекционной аудитории
4.	Браузер, сетевые коммуникационные средства для выхода в Интернет

Компьютерные классы из расчета 1 ПЭВМ для одного обучаемого. Каждому обучающемуся должна быть предоставлена возможность доступа к сетям типа Интернет в течение не менее 20% времени, отведенного на самостоятельную подготовку.