

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ПРОФСОЮЗОВ»

Кафедра информатики и математики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**51.03.03 «Социально-культурная деятельность»**

Профиль подготовки «Менеджмент социально-культурной деятельности»

Квалификация:

**Бакалавр**

Согласовано:

Руководитель ОПОП по направлению  
51.03.03 – «Социально-культурная  
деятельность»

Профиль «Менеджмент социально-  
культурной деятельности»  
\_\_\_\_\_/Бирженюк Г.М.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

«01» июня 2020 г., протокол № 10

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_/Путькина Л.В.

Рекомендована решением  
Методического совета

«15» июня 2020 г., протокол №10

Секретарь МС \_\_\_\_\_/Волкова А.М.

Авторы-разработчики:

\_\_\_\_\_/Мокрый В.Ю.

## **СТРУКТУРА**

1. Цель и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Требования к результатам освоения дисциплины
4. Тематический план изучения дисциплины
5. Содержание разделов и тем дисциплины
6. План практических (подгрупповых) занятий
7. Образовательные технологии
8. План самостоятельной работы студентов
9. Контроль знаний по дисциплине
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов
2. Методические рекомендации по подготовке к практическим (подгрупповым) занятиям
3. Методические рекомендации по написанию контрольных работ
4. Методические рекомендации по написанию курсовой работы

### **Оценочные и методические материалы**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания и методические материалы, процедуры оценивания знаний, умений и навыков

### **Глоссарий**

### **Методические рекомендации для преподавателя по дисциплине**

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины «Информатика» является изучение студентами современных информационных технологий, совершенствование навыков работы на компьютере и использование этих навыков в практической деятельности.

Основные **задачи** дисциплины:

- сформировать у студентов представление об основных понятиях предметной области «Информатика»,
- рассмотреть технологии работы с современными программными продуктами, в том числе программ пакета MS Office.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
1	Информационные технологии управления социально-культурной деятельностью	+	+
2	Технологические основы социально-культурной деятельности		+

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций с установленными к ним индикаторами:

### Компетенции и индикаторы их достижения

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать роль информатики в профессиональной деятельности; современное состояние и направление развития компьютерной техники и программного обеспечения. УК-1.2. Знать электронные таблицы; системы управления базами данных; графические редакторы; средства презентации УК-1.3. Уметь работать в среде Windows; в программных продуктах Microsoft Office. УК-1.4. Владеть методикой работы с программными средствами соответствующего назначения для: <ul style="list-style-type: none"><li>– создания и редактирования тестовых документов;</li><li>– проведения расчетов, построения таблиц и диаграмм;</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– создания баз данных и работы с ними;</li> <li>– работы с графической информацией;</li> <li>– подготовки и демонстрации презентаций.</li> </ul>
--	--	---

#### 4. Тематический план изучения дисциплины

См. приложение

#### 5. Содержание разделов и тем дисциплины

##### **РАЗДЕЛ 1. Информатика и информация**

###### **Тема 1. Введение. Предмет дисциплины, структура и содержание**

Структура и план учебной деятельности студентов, рекомендуемая литература. Задачи данной учебной дисциплины. Связь данной учебной дисциплины с другими дисциплинами учебного плана.

Информация, информационные процессы. Информационные ресурсы, пользование информационными ресурсами. Информатизация. Информационные системы. Защита информации и прав субъектов в области информационных процессов и информатизации. Роль информатики в социально-культурной деятельности.

##### **РАЗДЕЛ 2. Информационные технологии**

###### **Тема 2. Профессиональная работа со сложными текстовыми документами**

Понятие текстового документа. Функции документа. Виды документов. Требования к оформлению документа. Основные операции с документом. Структура документа. Важнейшие элементы текстового документа. Операции с текстом. Особенности использования и хранения текстовых документов. Гипертекстовые документы. Web-страницы. Основные элементы Web-страниц.

Средства создания и работы с текстовыми документами. Редакторы текстов, текстовые процессоры, издательские системы. Классификация, назначение, основные функции, отличительные особенности, характеристики. Тенденции развития. Общие принципы работы с программными средствами. Средства автоматического сканирования и распознавания текстов. Перевод документов. Коллективная работа с текстовыми документами. Средства поддержки коллективной работы. Средства создания электронного документооборота. Автоматизация делопроизводства. Печать текстовых документов.

Сохранение текстовых документов. Форматы текстовых файлов. Конвертирование файлов. Хранение документов на дисках компьютера и файл-сервере. Резервное копирование. Средства резервного копирования. Способы защиты текстовых документов. Антивирусные программы.

Тиражирование документа. Использование издательских систем для тиражирования документов. Сравнительный анализ возможностей текстового процессора и издательской системы. Использование текстовых процессоров в профессиональной деятельности.

Основы технологии работы с текстовыми документами. Требования к создаваемому документу. Типовая структура интерфейса текстового процессора. Команды редактирования, форматирования, получения справочной информации. Стандартизация приемов работы, использование средств автоматизации и специальных операций при работе с текстовыми документами. Текстовый процессор Microsoft Word. Общие характеристики, возможности, версии, сравнительный анализ.

###### **Тема 3. Профессиональная работа со структурированными данными в электронных таблицах**

Понятие табличного документа. Основное назначение документа. Элементы и структура табличного документа. Классификация данных. Основные и производные

данные табличного документа. Типы данных и форматы их представления. Таблицы, форматы таблиц. Организация вычислений. Графическое представление данных в документе.

Средства создания табличных документов. Табличные процессоры. Назначение, возможности. Сравнительная характеристика современных процессоров. Тенденция развития. Операции над документами. Особенности ввода данных. Редактирование данных. Автоматизация ввода информации, редактирования, проведения вычислений, представления результатов обработки. Управление данными. Составление отчетов. Построение сводных таблиц, баз данных. Связывание объектов документа. Импорт и экспорт данных. Анализ данных. Коллективная работа с табличными документами. Средства защиты документов. Подготовка документа к печати.

Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности. Основы технологии работы с электронными таблицами. Постановка задачи. Типовая структура интерфейса. Команды работы с электронными таблицами. Команды редактирования, форматирования, вычисления, получения справочной информации. Средства автоматизации при работе с документами, содержащими числовые данные. Основные этапы решения задач с помощью электронных таблиц. Электронные таблицы Microsoft Excel. Общая характеристика, версии, сравнительный анализ.

#### **Тема 4. Базы данных и системы управления базами данных**

Базы данных (БД). Назначение БД. Классификация БД. Основные понятия БД. Структурные элементы БД. Принципы организации данных в масштабных информационных системах. Концепции построения БД. Понятие модели данных. Виды моделей данных. Отличительные особенности, достоинства и недостатки.

Системы управления базами данных (СУБД). Назначение, состав, важнейшие функции СУБД. Основные классы и типы СУБД. Архитектуры многопользовательских систем. Управление данными. Языки запросов и языки описания данных. Назначение, функции. Средства отображения данных и управления ими. Обеспечение безопасности данных. Обзор современных СУБД. Возможности, производительность, сравнительный анализ СУБД.

Использование БД и СУБД в профессиональной деятельности. Основы технологии работы в СУБД. Типовая структура интерфейса. Средства создания структуры базы данных. Ввод и редактирование данных. Обработка данных, содержащихся в таблицах. Вывод информации из БД. Получения справочной информации. Обобщенная схема технологии работы в СУБД. СУБД Microsoft Access. Общая характеристика, назначение, возможности, версии.

#### **Тема 5. Обработка изображений и средства подготовки презентаций**

Компьютерная графика. Основные понятия. Классификация компьютерной графики по использованию, по представлению, по созданию.

Растровая графика. Достоинства и недостатки. Основные понятия растровой графики. Источники растровых изображений. Редакторы растровой графики. Сравнительные характеристики. Средства работы с растровой графикой. Средства обработки изображений и управления цветом. Сохранение изображений. Средства просмотра файлов разных форматов с растровым изображением.

Векторная графика. Достоинства и недостатки. Основные принципы и понятия. Характеристики объектов векторной графики. Общие принципы создания и редактирования объектов. Редакторы векторной графики. Характеристика, назначение, возможности. Средства создания и обработки векторных изображений.

Важнейшие операции с графическими изображениями. Ввод. Обработка. Отображение. Передача цифровых изображений. Сохранение изображений в разных форматах. Проблема качества графических изображений.

Электронные презентации в профессиональной деятельности. Назначение презентаций. Объекты презентаций. Программные средства создания презентаций. Основные операции: создание и редактирование слайдов, монтаж презентации, показ

презентаций. Автоматизация процесса создания презентаций. Использование графических редакторов для подготовки к созданию презентации.

Основы технологии работы со средствами создания презентаций. Создание сценария. Выбор технических и программных средств. Типовая структура интерфейса. Выбор и обработка графических и звуковых объектов. Получение справочной информации. Основные этапы работы со средствами создания презентаций. Программа создания презентаций Microsoft PowerPoint. Общая характеристика, назначение, возможности, версии.

## 6. План практических (подгрупповых) занятий

№	Наименование темы дисциплины	Наименование и содержание подгрупповых занятий, литература для подготовки к занятиям	Формируемые компетенции	Формы контроля усвоения знаний
1.	Введение. Предмет дисциплины, структура и содержание	<p>Информационные ресурсы, пользование информационными ресурсами.                      Информационные ресурсы Интернет.                      Информатизация.                      Информационные системы, технологии и средства их обеспечения.                      Корпоративные информационные системы.  <b>Задание:</b> изучение литературы по теме и выполнение тестовых заданий.  <b>Литература:</b> 1, 2.</p>	УК-1	Устный опрос
2.	Профессиональная работа со сложными текстовыми документами	<p>Создание и редактирование документов.                      Форматирование документов.                      Представление информации в табличной форме. Создание составных (интегрированных) документов. Создание и редактирование графических изображений. Создание форм для ввода данных.                      Коллективная работа с текстовыми документами.                      Средства поддержки коллективной работы.  <b>Задание:</b> Выполнение</p>	УК-1	Устный опрос, проверка заданий для самостоятельного выполнения, экзамен.

		заданий из раздела 1 практикума «MS Word». <b>Литература:</b> 1,2.		
3.	Профессиональная работа со структурированными данными в электронных таблицах	Создание и настройка новой рабочей книги. Создание таблиц и их заполнение постоянными данными и формулами. Графическое представление данных и редактирование диаграмм. Сортировка данных в таблице. Фильтрация (выборка) данных из таблицы. <b>Задание:</b> Выполнение заданий из раздела 2 практикума «MS Excel». <b>Литература:</b> 1,2.	УК-1	Устный опрос, проверка заданий для самостоятельного выполнения, экзамен.
4.	Базы данных и системы управления базами данных	Создание однотабличной базы данных (БД). Заполнение БД и вывод данных. Ввод и просмотр данных посредством формы. Формирование запросов на выборку из однотабличной БД. Создание отчета для однотабличной базы данных. Разработка информационно-логической и логической моделей реляционной БД. Разработка реляционной БД. Создание форм для ввода данных в таблицы. Разработка сложной формы. Разработка сложного запроса. Создание отчетов с вычисляемыми полями. Разработка кнопочной формы. <b>Задание:</b> Выполнение заданий из раздела 3 практикума «MS Access». <b>Литература:</b> 1,2.	УК-1	Устный опрос, проверка заданий для самостоятельного выполнения, экзамен.
5.	Обработка изображений и средства подготовки презентаций	Важнейшие операции с графическими изображениями в Paint, Adobe Photoshop, Corel Draw. Ввод. Обработка. Отображение. Передача цифровых изображений.	УК-1	Устный опрос, проверка заданий для самостоятельного выполнения, экзамен.

	<p>Сохранение изображений в разных форматах. Создание презентаций на основе шаблонов. Включение в состав слайдов презентации различных объектов. Создание презентаций на основе сценария. <b>Задание:</b> составление презентаций. <b>Литература:</b> 1,2.</p>		
--	--	--	--

## 7. Образовательные технологии

### Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий

При проведении учебных занятий по дисциплине для успешного освоения применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают развитие навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

Методы / Формы	Лекции (Л)	Подгрупповые занятия (П)
Диалого-дискуссионное обсуждение проблем		+
Работа в команде		+
Игра		+
Поисковый метод		+
Проектный метод		+
Исследовательский метод		+
Выступление в роли обучающего	+	

## 8. План самостоятельной работы студентов

№ п/п	Содержание самостоятельной работы студентов	Формируемые компетенции	Форма отчетности студента
1	Изучение литературы по темам дисциплины	УК-1	Составление обзора литературы для подготовки к зачёту и экзамену
2	Выполнение заданий из разделов практикума по MS Word, MS Excel, MS Access.	УК-1	Файлы с заданиями
3	Выполнение заданий контрольных работ по MS Word и MS Excel	УК-1	Файлы с заданиями
4	Ответы на контрольные вопросы по MS Access	УК-1	Файлы ответами на контрольные вопросы
5	Выполнение заданий на создание презентаций	УК-1	Файлы презентаций
6	Подготовка к экзамену во 2 семестре	УК-1	Ответы на вопросы к экзамену

## 9. Контроль знаний по дисциплине

По дисциплине предусмотрен текущий контроль и промежуточная аттестация.

*Текущий контроль* успеваемости студента – одна из составляющих оценки качества усвоения образовательных программ. Текущий контроль проводится в течение семестра по мере изучения тем дисциплины.

*Промежуточная аттестация* проводится по окончании изучения дисциплины в виде экзамена. Вопросы к промежуточной аттестации сформулированы в **Оценочных и методических материалах**.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### а) Основная литература

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/431772>
2. Хлебников А.А. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / А. А. Хлебников. – М. : КноРус, 2018. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/927689>

### б) Дополнительная литература:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. Е. Кедрова [и др.]; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/436461>
2. Путькина Л. В. Информатика и математика для гуманитарных вузов: учебное пособие / Л. В. Путькина, Т. Г. Пискунова, Т. Б. Антипова; СПб Гуманит. ун-т профсоюзов. – СПб.: Изд-во СПбГУП, 2014. – Режим доступа: [http://library.gup.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108&task=static\\_req&sys\\_code=32/39/П90-168317&bns\\_string=IBIS](http://library.gup.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&task=static_req&sys_code=32/39/П90-168317&bns_string=IBIS)
3. Советов Б. Я. Информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/431946>
4. Степанов А. Н. Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студентов гуманитарных специальностей высших учебных заведений / А. Н. Степанов. – 6-е изд. – СПб.: Питер, 2011.

### в) Периодические издания:

1. Журнал «Вестник Томского государственного педагогического университета» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vestnik.tspu.edu.ru/>

### г) Лицензионное программное обеспечение

1. Офисный пакет приложений Microsoft Office 2010, в том числе программы MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint, MS Outlook.
2. Браузер Google Chrome.

### д) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

3. Электронно-библиотечная система СПбГУП <http://library.gup.ru>
4. Системы поддержки самостоятельной работы СПбГУП: <http://edu.gup.ru/>
5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (версия ПРОФ), установленная в Университете
6. Российское образование <http://www.edu.ru/>
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
8. Электронно-библиотечная система <http://e.lanbook.com/>

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Аудиторный фонд, компьютерные классы, видео-залы, фонды Научной библиотеки, методические ресурсы кафедры

Изучение дисциплины инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

## 1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа в высшем учебном заведении является важной организационной формой индивидуального изучения студентами программного материала. Эти слова особенно актуальны в наше время, когда в педагогике высококвалифицированных специалистов широко используется дистанционное обучение, предполагающее значительную самостоятельную работу студента на основе рекомендаций преподавателя.

## 2. Методические рекомендации по подготовке к практическим (подгрупповым) занятиям

Подгрупповые занятия – важная форма учебного процесса. Они способствуют закреплению и углублению знаний, полученных студентами на лекциях и в результате самостоятельной работы над научной и учебной литературой и нормативными источниками. Они призваны развивать самостоятельность мышления, умение делать выводы, связывать теоретические положения с практикой, формировать профессиональное правовое сознание будущих бакалавров. На занятиях вырабатываются необходимые каждому бакалавру навыки и умения публично выступать, логика доказывания, культура профессиональной речи. Кроме того, подгрупповые занятия – это средство контроля преподавателей за самостоятельной работой студентов, они непосредственно влияют на уровень подготовки к итоговым формам отчетности – зачетам и экзаменам. В выступлении на семинарском занятии должны содержаться следующие элементы:

- четкое формулирование соответствующего теоретического положения в виде развернутого определения;
- приведение и раскрытие основных черт, признаков, значения и роли изучаемого явления или доказательства определенного теоретического положения;
- подкрепление теоретических положений конкретными фактами.

Для качественного и эффективного изучения дисциплины необходимо овладение навыками работы с книгой, воспитание в себе стремления и привычки получать новые знания из научной и иной специальной литературы. Без этих качеств не может быть настоящего специалиста ни в одной области деятельности.

Читать и изучать, следует, прежде всего, то, что рекомендуется к каждой теме программой, планом семинарских занятий, перечнем рекомендуемой литературы.

Когда студент приступает к самостоятельной работе, то он должен проявить инициативу в поиске специальных источников. Многие новейшие научные положения появляются, прежде всего, в статьях, опубликованных в журналах.

Надо иметь в виду, что в каждом последнем номере издаваемых журналов публикуется библиография всех статей, напечатанных за год, это облегчает поиск нужных научных публикаций.

Работа с научной литературой, в конечном счете, должна привести к выработке у студента умения самостоятельно размышлять о предмете и объекте изучения, которое должно проявляться:

- в ясном и отчетливом понимании основных понятий и суждений, содержащихся в публикации, разработке доказательств, подтверждающих истинность тех или иных положений;
- в понимании студентами обоснованности и целесообразности, приводимых в книге и статье примеров, поясняющих доказательства и выводы автора. При этом будет уместно, если студент самостоятельно приведет дополнительные примеры к этим выводам;

- в отделении основных положений от дополнительных, второстепенных сведений;
- в способности студента критически разобраться в содержании публикации, определить своё отношение к ней в целом, дать ей общую оценку, характеристику.

### **3. Методические рекомендации по написанию контрольных работ**

Важнейшей формой учебной отчётности студента является **контрольная работа**.

Выполнение контрольной работы является промежуточной формой отчётности по изучаемой дисциплине и преследует цель лишь оценить способность студента к самостоятельному поиску источников, формированию содержания и его письменного изложения по указанной проблеме. Это важная составляющая изучения дисциплины, а также эффективная форма контроля знаний. При заочном обучении она выступает как обязательная, основная форма самостоятельной работы. В контрольной работе (в соответствии с учебным планом) студент обязан самостоятельно глубоко разобраться в изучаемых проблемах, усвоить суть темы, уяснить её содержание и только затем письменно представить свою отчётную работу.

Выполнение контрольной работы является одним из условий допуска студента к сдаче экзамена. Работа должна соответствовать установленным требованиям, то есть в ней должны быть раскрыты все проблемы, определённые темой. Для этого студент обязан самостоятельно проанализировать первоисточники и дать исчерпывающие ответы на вопросы темы. Контрольная работа – серьёзное учебное задание, и чтобы написать её как следует, необходимо использовать те первоисточники и учебные пособия, которые позволяют полнее разобраться в проблеме. Студент должен регулярно работать в университетской и городской библиотеке, вдумчиво конспектировать лекции преподавателей.

При написании контрольной работы следует обращать особое внимание на грамотное использование терминологии. При употреблении впервые тех или иных терминов и понятий следует давать их определения либо в самом тексте, либо в сносках.

Приступая к контрольной работе, требуется сначала ознакомиться с имеющейся литературой по теме, изучить первоисточники и составить план. Здесь, в отличие от курсовой работы, план предполагает рассмотрение одной, причём довольно широкой, проблемы, и он может состоять из двух-трёх вопросов. Минимальное количество первоисточников, привлекаемых для написания курсовой работы — пять наименований.

Как правило, контрольные работы по дисциплине сугубо индивидуальны, то есть их тематика персонифицирована. Однако в отдельных случаях темы контрольных работ могут быть адресованы и сразу нескольким, и группе в целом. Таким приёмом преподаватель выявляет степень усвоения какой-то важной учебной проблемы и определяет необходимость проведения дополнительных занятий по какой-либо теме. В настоящее время широко используется методика компьютерного тестирования знаний студентов по дисциплинам, в результате чего появляется возможность быстро проверять знания по наиболее важным темам и объективно оценивать их. Эта форма также может выступать как вид контрольной работы.

В качестве контрольной работы широко применяется самостоятельное изучение монографического исследования по конкретной, крайне важной проблеме, требующей глубокого рассмотрения. Этот вид работы предполагает не простое знакомство с определённым монографическим исследованием, а детальное его изучение. Для этого студенту важно знать некоторые правила работы с первоисточником, которым для него будет являться монография. Следует выяснить фамилию автора, его имя и отчество, учёную степень и звание, а также что побудило его взяться за изучение данной проблемы; обратить внимание на основные вопросы монографии и их разрешение автором, уметь раскрывать их в ходе собеседования с преподавателем.

Студенту следует письменно (предельно кратко) очертить те вопросы (полностью или частично), которые поставлены автором в монографическом исследовании; при изложении их следует указывать страницы источника.

## **Задания для написания контрольных работ (для заочной формы обучения).**

### **Тема I. Основы работы в среде операционной системы Windows**

По данной теме каждому студенту предстоит выполнить три задания:

1. Ответить на теоретический вопрос по данной теме, и с помощью редактора *WordPad* создать соответствующий текстовый файл.
2. С помощью графического редактора *Paint* создать файл, содержащий рисунок заданного вида, и описать процедуру его создания.
3. Построить заданную систему папок, описать процедуру ее построения и представить рисунок с отображением в окне *Проводника* структуры системы. Причем папка, содержащая указанные в задании файлы, на рисунке должна быть открытой.

Номер варианта каждого задания выбирается на основе *Таблицы 1.1 Выбор варианта*.

#### **Варианты заданий**

##### **Варианты первого задания**

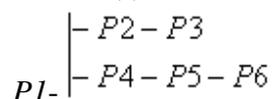
- 1.0. Операционная система и ее назначение.
- 1.1. Достоинства и недостатки *MS Windows*.
- 1.2. Обмен информацией между программами в среде *MS Windows*.
- 1.3. Программы *Мой компьютер* и *Проводник*.
- 1.4. Создание архивных файлов различными типами программ-архиваторов.
- 1.5. Ярлыки и значки.
- 1.6. Разархивация.
- 1.7. Иерархия папок.
- 1.8. Основные операции с файлами.
- 1.9. Программы и документы.

##### **Варианты второго задания**

- 2.0. Квадрат размера 4см X 4см красного цвета на голубом фоне.
- 2.1. Эллипс желтого цвета размера 8см X 6см на зеленом фоне.
- 2.2. Прямоугольник зеленого цвета размера 6см X 8см на желтом фоне.
- 2.3. Звездочка голубого цвета на белом фоне с надписью «Звезда созвездия Стрельца».
- 2.4. Ромб оранжевого цвета размера 10см X 5см на синем фоне.
- 2.5. Три круга разного размера и цвета.
- 2.6. Две пересекающиеся окружности разного цвета на зеленом фоне.
- 2.7. Правильный черный треугольник на желтом фоне с надписью: «Черный треугольник».
- 2.8. Красный прямоугольный треугольник на голубом фоне.
- 2.9. Два синих квадрата, вдвое отличающиеся друг от друга размером.

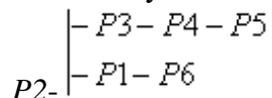
##### **Варианты третьего задания**

- 3.0. Создайте систему папок *P1-P6* вида:



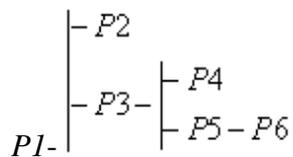
Созданные при выполнении первого и второго задания, файлы поместите в папку *P2*.

- 3.1. Создайте систему папок *P1-P6* вида:



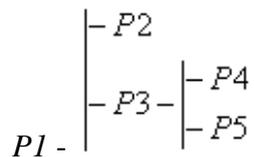
Созданные при выполнении первого и второго задания, файлы поместите в папку *P3*.

- 3.2. Создайте систему папок *P1-P6* вида:



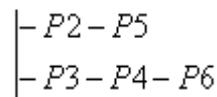
Созданные при выполнении первого и второго задания, файлы поместите в папку P4.

3.3. Создайте систему папок P1-P5 вида:



Созданные при выполнении первого и второго задания, файлы поместите в папку P5.

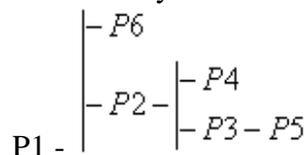
3.4. Создайте систему папок P1-P6 вида:



P1 -

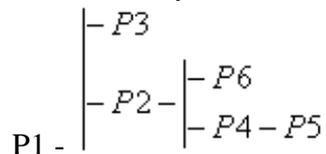
Созданные при выполнении первого и второго задания, файлы поместите в папку P6.

3.5. Создайте систему папок P1-P6 вида:



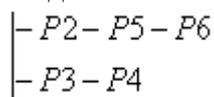
Созданные при выполнении первого и второго задания, файлы поместите в папку P3.

3.6. Создайте систему папок P1-P6 вида:



Созданные при выполнении первого и второго задания, файлы поместите в папку P6.

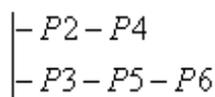
3.7. Создайте систему папок P1-P6 вида:



P1 -

Созданные при выполнении первого и второго задания, файлы поместите в папку P4.

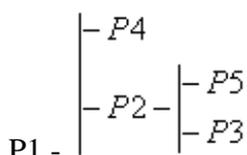
3.8. Создайте систему папок P1-P6 вида:



P1 -

Созданные при выполнении первого и второго задания, файлы поместите в папку P5.

3.9. Создайте систему папок P1-P5 вида:



Созданные при выполнении первого и второго задания, файлы поместите в папку P2.

## Тема II. Текстовые файлы и текстовые документы

В процессе изучения материала по данной теме студент должен выполнить три задания. Первое задание посвящено основным операциям с текстом. Второе – работе с таблицами, списками, диаграммами и рисунками. Третье задание направлено на проверку знаний специальных средств текстового процессора *Word*, умения их использовать при работе с текстовыми документами.

Номер варианта задания выбирается из *Таблицы 1.1 Выбор варианта*.

### Варианты заданий

#### Варианты первого задания

1.0. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере с помощью *Word*, чтобы файл *TEXT1.DOC* остался доступным только для чтения.

1.1. Перечислите объекты перехода для перемещения по документу. Как производится их выбор и как осуществляется переход?

1.2. Опишите процедуру установки защиты документа от внесения любых изменений.

1.3. Опишите процедуру набора приведенного ниже текста. Заполните таблицу, отражающую сведения об использовании средств форматирования каждого абзаца.

## ПРИЕМЫ И СЕКРЕТЫ WEB-ДИЗАЙНА

*В этой статье Вы найдете небольшую подборку полезных советов и приемов web-дизайна, которые помогут сделать Ваш сайт красивее и удобнее, а Вашу работу – более производительной.*

*Отправка почты с сайта*

*На многих сайтах в Сети Вы наверняка могли видеть поля ввода информации, которые предназначены для получения каких-либо данных от посетителей.*

*С помощью языка PHP такую форму ввода можно сделать за пару минут.*

*Но что делать тем, чем сайт расположен на сервере бесплатного хостинга, на котором нет возможности работать с PHP?*

Величина левого поля			Величина правого поля	
№ абзаца	Наличие отступа слева или справа и его величина	Выравнивание абзаца	Наличие красной строки и ее величина	Сведения о форматировании шрифта

1.4. Опишите процедуру набора приведенного ниже текста. Заполните таблицу, отражающую сведения об использовании средств форматирования каждого абзаца.

### ПОЧЕМУ МЫ ТАК ГОВОРИМ?

Зарубить на носу – значит хорошо запомнить. В древности неграмотные люди носили с собой дощечки. Они назывались носами. На этих дощечках делались зарубки на память.

Слово портфель пришло в наш язык из французского языка. Первая часть слова – порт – обозначает нести вторая – фель – лист. Значит, портфель – это сумка, в которой носят листы бумаги, тетради, книги.

№ абзаца	Наличие красной строки	Выравнивание абзаца	Стиль начертания символов

1.5. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере, чтобы создать свою панель инструментов, добавить свою собственную кнопку на панели инструментов.

1.6. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере, чтобы произвести сравнение двух копий одного и того же документа с небольшими различиями. Какие средства предоставляет Word для выделения отличий текстов?

1.7. Перечислите известные Вам способы открытия и закрытия текстовых документов, открытия и закрытия приложения Word. Как защитить документ на случай отключения питания в сети?

1.8. Напишите, что включает в себя понятие "автоматическое форматирование документов и сообщений", как автоформатирование облегчает процесс создания документа. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере при автоформатировании.

1.9. Опишите процедуру копирования форматирования символов и абзацев. Какая кнопка на стандартной панели инструментов предназначена для копирования форматирования?

### **Варианты второго задания**

2.0. Опишите процедуру создания таблицы, в которой хранится информация о сотрудниках фирмы. Исходный материал для построения таблицы представлен следующим образом:

Фамилия, должность, год рождения

Иванов, программист, 1978

Сидоров, директор, 1960

Петров, менеджер, 1970

Константинов, юрист, 1963.

2.1. Опишите процедуру преобразования таблицы 2.1 таким образом, чтобы информация об участниках олимпиады располагалась в алфавитном порядке фамилий. Как добавить к таблице 2.1 столбец суммы баллов по трем задачам каждого участника?

Таблица 2.1. Количество набранных баллов по трем задачам на олимпиаде по информатике

№	Фамилия и имя	Балл	Балл	Балл
	Участника олимпиады	Задача1	Задача2	Задача3
6	Иевлев Станислав	12	8	10
1	Кузнецов Владимир	17	16	5
3	Алексеев Анатолий	19	17	11
8	Николаева Елена	11	13	18
2	Андреева Светлана	9	8	11
4	Хрунина Анастасия	10	14	15
7	Табачков Борис	9	10	6
5	Бородин Ольга	15	13	17

2.2. Опишите процедуру сортировки таблицы 2.1 таким образом, чтобы участники олимпиады расположились в порядке убывания набранных баллов. Как построить несколько (не менее трех) различных диаграмм к таблице 2.1 и включить их в текст документа Word?

Таблица 2.2. Список студентов

№	Фамилия	К-во баллов
1	Лебедев А.Г.	134
2	Петров К.Е.	115
3	Васильев Н.П.	120
4	Иванова А.К.	98

2.3. Опишите процедуру изменения формата созданной таблицы 2.1 на формат Цветной 2 с изменением оформления строки заголовка. Какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере для вертикального расположения текста заголовков столбцов с баллами таблицы 2.1?

2.4. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере для построения круговой диаграммы данных, представленных в таблице 2.2.

2.5. Опишите процедуру преобразования нижеприведённого текста в таблицу:

“Династия Романовых в XIX-XX веках

Император    Годы жизни    Годы царствования

Александр I    1777- 1825    1801- 1825

Николай I    1796-1855    1825-1855

Александр II    1818-1881    1855-1881

Александр III    1845-1894    1881-1894

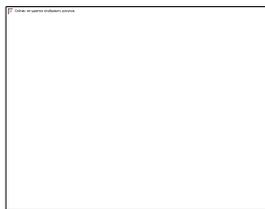
Николай II    1868-1918    1894-1917 “

Как ввести в полученную таблицу данные об общем времени царствования династии Романовых в рассматриваемый период?

2.6. Опишите процедуру определения количества строк в выделенном фрагменте текста, подготовленном для преобразования в таблицу? Возможно ли использование запятой в качестве разделителей столбцов текста, подготовленного для преобразования в таблицу?

2.7. Опишите приемы, позволяющие использовать линии, оформление и заполнение в тексте документа на примере приведенного далее рисунка.

2.8. Опишите процедуру вставки рисунка в документ. Как задать размер рисунка равным 2см X 8см и поместить его в центр первого абзаца текста документа? Как установить для рисунка обтекание текстом «Вокруг рамки»?



2.9. Опишите процедуру создания копии имеющегося в документе рисунка. Как развернуть копию рисунка на 180 градусов и поместить ее под оригиналом? Как установить для рисунка обтекание текстом Сквозное?

### **Варианты третьего задания**

3.0. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере, чтобы вставить в конец первого абзаца документа TEXT1.DOC, находящегося на диске D, примечание “Работу проверил”. Укажите, как сохранить измененный документ под новым именем TEXT2.DOC в папке P диска C:

3.1. Необходимо создать электронный бланк для оформления подписки на газеты. Укажите, какие операции необходимо выполнить, чтобы поля для ввода адреса подписчика, его фамилии были оформлены как поля формы, а поля для ввода названия газеты и индекса издания – поля с раскрывающимися списками.

3.2. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить, чтобы сохранив шрифт Times New Roman, кегль (размер) шрифта 14 пт и ширину полей страницы (верхнее, нижнее - 2,54; левое, правое - 3,17) разместить в одной строке с использованием уплотненного шрифта следующий текст:

Книга В.Э. Фигурнова “IBM PC для пользователя” имеется в библиотеке.

3.3. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере, чтобы при наборе текста упростить ввод часто повторяющегося сочетания “созданного документа”. Укажите, как пользоваться предложенным приемом.

3.4. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере, чтобы:

а) в начало созданного документа вставить оглавление вида:

Глава 1. Основы редактирования документов.

1.1. Текстовые файлы.

1.2. Редактирование текстовых файлов в MS DOS.

1.2.1. Основные принципы редактирования

Базовый набор операций.

Альтернативные редакторы текстовых файлов.

1.2.2. Общее описание MS DOS Editor.

1.2.3. Запуск и завершение MS DOS Editor.

1.2.4. Сохранение и загрузка текстовых файлов в MS DOS Editor.

1.2.5. Операции с блоками текста.

1.2.6. Операции поиска и замены.

1.2.7. Печать текстовых файлов.

б) в колонтитуле отразить название документа.

3.5. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере, чтобы оформить текст, стоящий в квадратных скобках, как сноски в конце страницы.

“Известно со слов Геродота [Геродот (484-425 гг. до н.э.) – древнегреческий историк, прозванный отцом истории], что в 610 году до н.э. мыс Доброй Надежды видели финикийские мореплаватели, 1291 году н.э. до мыса доходили генуэзцы братья Вивальди. Однако открыл его Бартоломео Диас в 1486 году [Бартоломео Диас (1450-1500) –

португальский мореплаватель, первым обогнул берега Африки в 1486 году и открыл мыс [Доброй Надежды].”

3.6. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить на компьютере, чтобы:

–создать нумерованный список фамилий студентов Вашей группы, расположенных по алфавиту;

–создать копию нумерованного списка и превратить его в маркированный.

3.7. Требуется создать шаблон документа-отчета о контрольной работе, содержащий текстовые поля для ввода фамилии, имени, отчества, списковые поля для ввода номера варианта контрольного задания, факультета, курса и группы, в которой Вы учитесь. Напишите, какую последовательность действий необходимо выполнить, чтобы создать такой шаблон.

3.8. Опишите процедуру использования любой картинке из Microsoft Clip Gallery в качестве подложки титульного листа некоторого документа. Укажите, как просмотреть созданный документ перед печатью.

3.9. Опишите процедуру преобразования текста пунктов 3.7. и 3.8. данного раздела задания в две колонки. Укажите, чем отличается колонка текста от столбца таблицы.

### **Тема III. Электронные таблицы**

По данной теме необходимо выполнить **два задания**.

Первое задание направлено на проверку знаний теоретического материала. Второе – на умение решать задачи с помощью *MS Excel*.

Номер варианта задания выбирается из *Таблицы 1.1 Выбор варианта*.

Номер варианта первого задания выбирается студентом из первой колонки *Таблицы 1.1 Выбор варианта* по первой букве фамилии студента.

Номер варианта второго задания выбирается из второй колонки таблицы по первой букве имени студента.

Отчет по работе должен включать формулировки заданий и результаты их выполнения.

Если отчет по первому заданию должен представлять собой ответ на теоретический вопрос, то отчет по выполнению второго задания должен содержать созданные в результате выполнения задания таблицы и диаграммы, построенные с использованием *MS Excel*, с соответствующими пояснениями.

Пояснения, в частности, должны касаться вопроса построения таблиц, задания формата данных, составления необходимых формул и создания диаграмм.

#### **Варианты заданий**

##### ***Варианты первого задания***

- 1.0. Элементы и структура табличного документа.
- 1.1. Правило форматирования адреса ячейки. Абсолютный и относительный адрес ячейки.
- 1.2. Электронные таблицы Excel. Общая характеристика.
- 1.3. Команды работы с электронными таблицами.
- 1.4. Типы данных и форматы их представления.
- 1.5. Средства защиты в *MS Excel*.
- 1.6. Понятие документа в *MS Excel*.
- 1.7. Функции и формулы в *MS Excel*.
- 1.8. Построение сводных таблиц.
- 1.9. Средства автоматизации при работе с табличными документами.

### Варианты второго задания

2.0. а) С помощью *MS Excel* создать таблицу вида

Расчетная ведомость				
	Январь	Февраль	Март	Итого1
Иванов В	5000 р.	5100 р	5200 р	
Сидоров С	5300 р	5400 р	5500 р	
Петров К.	4 900 р	5 000 р	5 100 р	
Итого 2				

б) Просуммировать столбцы таблицы. Найти налог от итоговой суммы (11%) по каждой из строк таблицы.

с) Построить круговую диаграмму выплат для трех сотрудников за март.

2.1. а) С помощью *MS Excel* создать таблицу вида:

Расчетная ведомость				
	Январь	Февраль	Март	Итого1
Иванов В	5000 р.	5100 р	5200 р	
Сидоров С	5300 р	5400 р	5500 р	
Петров К.	4 900 р	5 000 р	5 100 р	
Итого 2				

б) Просуммировать столбцы таблицы. Найти максимальные величины в каждой из строк.

с) Построить гистограмму выплат для всех трех сотрудников по месяцам.

2.2. а) С помощью *MS Excel* создать таблицу вида:

Расчетная ведомость				
	Январь	Февраль	Март	Итого1
Иванов В	5000 р.	5100 р	5200 р	
Сидоров С	5300 р	5400 р	5500 р	
Петров К.	4 900 р	5 000 р	5 100 р	
Итого 2				

б) Просуммировать строки таблицы. Найти средние величины в каждом из столбцов.

с) Построить круговую диаграмму выплат для трех сотрудников за январь.

2.3. а) С помощью *MS Excel* создать таблицу вида

Расчетная ведомость				
	Январь	Февраль	Март	Итого1
Иванов В	5000 р.	5100 р	5200 р	
Сидоров С	5300 р	5400 р	5500 р	
Петров К.	4 900 р	5 000 р	5 100 р	
Итого 2				

б) Просуммировать столбцы таблицы. Найти налог от итоговой суммы (12%) по каждой из строк таблицы.

с) Построить объемную диаграмму выплат для трех сотрудников по месяцам.

2.4. а) С помощью *MS Excel* создать таблицу вида

Расчетная ведомость				
	Январь	Февраль	Март	Итого1
Иванов В	5000 р.	5100 р	5200 р	
Сидоров С	5300 р	5400 р	5800 р	
Петров К.	4 900 р	5 000 р	5700 р	
Итого 2				

б) Просуммировать столбцы таблицы. Найти приращение выплат у каждого сотрудника за последний месяц.

с) Построить круговую диаграмму выплат для трех сотрудников за январь.

2.5. а) С помощью *MS Excel* создать таблицу вида

<b>Расчетная ведомость</b>				
	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Итого1</b>
Иванов В	5000 р.	5100 р	5200 р	
Сидоров С	5300 р	5400 р	5500 р	
Петров К.	4 900 р	5 000 р	5 100 р	
<i>Итог 2</i>				

б) Переупорядочить всех сотрудников по алфавиту. Найти общую сумму выплат. Результат поместить в последней ячейке строки *Итог 2*. Найти максимальные величины в каждом из столбцов.

с) Построить круговую диаграмму выплат для трех сотрудников за январь.

2.6.а) С помощью *MS Excel* создать таблицу

<b>Расчетная ведомость</b>				
	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Итого1</b>
Иванов В	5000 р.	5100 р	5200 р	
Сидоров С	5300 р	5400 р	5500 р	
Петров К.	4 900 р	5 000 р	5 100 р	
<i>Итог 2</i>				

б) Просуммировать выплаты двух последних участников в столбцах таблицы. Найти суммарную выплату для каждого из участников за первые два месяца.

с) Построить круговую диаграмму выплат для трех сотрудников за январь.

2.7. а) С помощью *MS Excel* создать таблицу вида

<b>Расчетная ведомость</b>				
	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Итого1</b>
Иванов В	5000 р.	5100 р	5500 р	
Сидоров С	5300 р	5400 р	5900 р	
Петров К.	4 900 р	5 000 р	5300 р	
<i>Итог 2</i>				

б) Просуммировать столбцы таблицы. Найти приращение выплат за последний месяц для каждого сотрудника в процентах от его итоговой суммы.

с) Построить гистограмму выплат для трех сотрудников за январь.

2.8. а) С помощью *MS Excel* создать таблицу вида

<b>Расчетная ведомость</b>				
	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Итого1</b>
Иванов В	5000 р.	5100 р	5500 р	
Сидоров С	5300 р	5400 р	5900 р	
Петров К.	4 900 р	5 000 р	5300 р	
<i>Итог 2</i>				

б) Просуммировать столбцы таблицы. Найти минимальные величины в каждой из строк.

с) Построить гистограмму выплат для трех сотрудников за февраль.

2.9. а) С помощью *MS Excel* создать таблицу вида

<b>Расчетная ведомость</b>				
	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Итого1</b>
Иванов В	5000 р.	5100 р	5500 р	
Сидоров С	5300 р	5400 р	5900 р	
Петров К.	4 900 р	5 000 р	5300 р	
<i>Итог 2</i>				

б) Просуммировать столбцы таблицы. Найти процент выплаты для каждого сотрудника от общей итоговой суммы всех сотрудников.

с) Построить объемную гистограмму для трех сотрудников по месяцам.

### **Принципы выбора темы работы**

Выбор необходимых материалов для выполнения работы осуществляется студентом на основе Таблицы 1.

Выбор варианта проводится следующим образом.

Номер варианта первого задания выбирается студентом из первой колонки Таблицы 1 Выбор варианта по первой букве фамилии студента. Например, студент Петров, номер варианта его первого задания - 1.4.

Номер варианта второго задания выбирается из второй колонки таблицы по первой букве имени студента. Например, Иван, номер его варианта - 2.8.

Номер варианта третьего задания выбирается из третьей колонки таблицы по первой букве отчества студента. Например, Семенович, номер его варианта - 3.6.

Таким образом, Петров Иван Семенович должен будет выполнить задания: с номерами 1.4; 2.8; 3.6.

*Таблица 1 Выбор варианта*

№ варианта			Алфавит		
Фамилия	Имя	Отчество			
1.0	2.0	3.0	А	Л	Х
1.1	2.1	3.1	Б	М	Ц
1.2	2.2	3.2	В	Н	Ч
1.3	2.3	3.3	Г	О	Ш
1.4	2.4	3.4	Д	П	Щ
1.5	2.5	3.5	Е	Р	Э
1.6	2.6	3.6	Ж	С	Ю
1.7	2.7	3.7	З	Т	Я
1.8	2.8	3.8	И	У	
1.9	2.9	3.9	К	Ф	

#### **4. Методические рекомендации по написанию курсовой работы**

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена.

## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**Оценочные и методические материалы** включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Наименование оценочного средства
1	Введение. Предмет дисциплины, структура и содержание	УК-1	УК-1.1. Знать роль информатики в профессиональной деятельности; современное состояние и направление развития компьютерной техники и программного обеспечения.	Опрос
2	Профессиональная работа со сложными текстовыми документами	УК-1	УК-1.3. Уметь работать в среде Windows; в программных продуктах Microsoft Office.	Задания для самостоятельного выполнения
3	Профессиональная работа со структурированными данными в электронных таблицах	УК-1	УК-1.2. Знать электронные таблицы; системы управления базами данных; графические редакторы; средства презентации	Задания для самостоятельного выполнения
4	Базы данных и системы управления базами данных	УК-1	УК-1.4. Владеть методикой работы с программными средствами соответствующего назначения для: – создания и редактирования	Задания для самостоятельного выполнения

			тестовых документов; – проведения расчетов, построения таблиц и диаграмм; – создания баз данных и работы с ними; – работы с графической информацией; подготовки и демонстрации презентаций.	
5	Обработка изображений и средства подготовки презентаций	УК-1	УК-1.4. Владеть методикой работы с программными средствами соответствующего назначения для: – создания и редактирования тестовых документов; – проведения расчетов, построения таблиц и диаграмм; – создания баз данных и работы с ними; – работы с графической информацией; подготовки и демонстрации презентаций.	Задания для самостоятельного выполнения
<b>Результат достижения планируемых результатов изучения дисциплины</b>				Экзамен

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

### Критерии оценивания (текущий контроль)

1. Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического задания, в логической последовательности излагает материал; смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы;
2. Оценка «хорошо» выставляется, если студент показал знание учебного материала, смог ответить почти полностью на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы;
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом освоил материал; однако, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы;
4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по теме практического задания,

который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы.

### **Критерии оценивания (экзамен)**

Знания, умения, навыки и компетенции студентов оцениваются следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Оценка	Критерии оценивания
Отлично	Студент не только глубоко и прочно усвоил весь программный материал, но и проявил знания, выходящие за его пределы, почерпнутые из дополнительных источников; умеет самостоятельно обобщать программный материал, не допуская ошибок, проанализировать его с точки зрения различных школ и взглядов; увязывает знания с практикой, приводит примеры, демонстрирующие глубокое понимание материала или проблемы, свободно справляется с задачами и практическими заданиями; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически выстраивает свой ответ.
Хорошо	Студент твердо знает программный материал, грамотно и последовательно его излагает, увязывает с практикой, не допускает существенных неточностей в ответах на вопросы, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками в выполнении практических заданий и решении задач, испытывает незначительные затруднения при самостоятельном обобщении программного материала.
Удовлетворительно	Студент усвоил только основной программный материал, но не знает его отдельных положений, в ответе допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками в выполнении практических заданий и решении задач, испытывает затруднения при самостоятельном обобщении программного материала.
Неудовлетворительно	Студент не знает значительной части основного программного материала, в ответе допускает существенные ошибки, неправильные формулировки, не владеет необходимыми умениями и навыками в выполнении практических заданий и решении задач, испытывает значительные затруднения при самостоятельном обобщении программного материала

### **3. Типовые контрольные задания и методические материалы, процедуры оценивания знаний, умений и навыков**

#### *ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ*

Дискуссионные столы и кейс-задачи в программе не предусмотрены. Текущий контроль осуществляется по результатам выполнения заданий практикума по дисциплине «Информатика» и заданий для самостоятельной работы.

#### **Тестовые материалы ПАСПОРТ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

1. Общее количество тестовых заданий в базе – 100.
2. Ограничение времени выполнения теста (в минутах) – одна попытка, 35 минут.
3. Автоматическое перемешивание вопросов в тесте: - да (нет).
4. Случайный порядок ответов в тестовом задании: - да (нет).
5. Критерии оценки результатов тестирования:
  - Неудовлетворительно – 0 –55% правильных ответов.

- Удовлетворительно -55 – 75% правильных ответов.
- Хорошо – 75 -90% правильных ответов
- Отлично – 90% и более правильных ответов

**Пример тестовых заданий для текущего контроля представлен ниже:**

*Примеры тестовых заданий по разделу MS Word (для версии 2010)*

1. Каким образом можно вызвать окно, в котором можно задать обрамление текста?
  - a. Вызвать команду Меню-> Формат-> Границы и заливка.
  - b. Нажать кнопку «Нижняя граница» на панели «Главная».
  - c. Выполнить команду «Меню-> Формат-> Рамка».
2. Какое действие необходимо выполнить для того, чтобы создать резюме?
  - a. Выполнить команду Сервис-> Параметры Word.
  - b. Выполнить команду Файл-> Создать.
  - c. Выполнить команду Файл-> Сведения.
3. В каком пункте главного меню находится команда "Другие колонки"?
  - a. Формат.
  - b. Вид.
  - c. Вставка.
  - d. Файл.
4. Каким образом можно вызывать инструмент, осуществляющий автозамену (выберите несколько правильных вариантов)?
  - a. Выполнить команду из пункта меню «Сервис».
  - b. Выполнить команду из пункта меню «Вставка».
  - c. Вызвать окно «Параметры Word» и задать настройки в пункте «Сохранение».
  - d. Выполнить команду «Файл» -> «Параметры» -> «Правописание».
5. Каким образом можно преобразовать текст в нумерованный список (выберите несколько правильных ответов)?
  - a. Выделив текст и выполнив команду «Формат» -> «Список».
  - b. Нажав кнопку «Нумерация» на панели «Главная».
  - c. Выбрав пункт «Многоуровневый список».
6. Какими способами можно защитить документ (выберите несколько правильных ответов)?
  - a. Выбрать соответствующий пункт в окне «Параметры Word».
  - b. Выбрать соответствующую кнопку из пункта «Сведения» меню «Файл».
  - c. Выбрать команду из пункта меню «Сервис».
  - d. Выбрать команду из пункта меню «Формат».

*Примеры тестовых заданий по разделу MS Excel (для версии 2010)*

1. Верно ли, что мастер функций находится на ленте "Формулы"?
  - a. Верно.
  - b. Не верно.
2. В какой вкладке окна «Параметры Excel» находится опция выбора стиля ссылок R1C1, аналогичного стилю A1?
  - a. Общие.
  - b. Язык.
  - c. Настройки.
  - d. Формулы.
  - e. Дополнительно.
3. На какой ленте (кроме меню) находится кнопка вызова мастера функций?
  - a. Рецензирование.
  - b. Главная.
  - c. Вид.
  - d. Формулы.

е. Данные.

*Примеры тестовых заданий по разделу MS Access (для версии 2010)*

1. В каком пункте меню находится окно "Схема данных"?
  - a. Правка.
  - b. Вид.
  - c. Сервис.
  - d. Вставка.
2. Какой тип фильтра нужно выбрать, чтобы отобразить в таблице базы данных группу записей (например, по должностям).
  - a. Фильтр.
  - b. Фильтр по выделенному.
  - c. Расширенный фильтр.
  - d. Расширенный фильтр.
3. Как называется набор условий, применяемых для отбора или сортировки данных.
  - a. Таблица.
  - b. Отчет.
  - c. Запрос.
  - d. Фильтр.
4. В каком режиме осуществляется просмотр и ввод данных в СУБД Access?
  - a. В режиме мастера.
  - b. В режиме конструктора.
  - c. В режиме таблицы.
5. Для создания отчета с выделением данных запроса или таблицы по категориям, необходимо:
  - a. Задать порядок сортировки данных.
  - b. Задать порядок отображения данных.
  - c. Задать порядок обработки данных.
  - d. Задать порядок группировки данных.
6. Основным объектом базы данных является:
  - a. Форма.
  - b. Запрос.
  - c. Таблица.
  - d. Отчет.

## **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

### **Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (экзамену)**

1. Информация как ресурс. Способы хранения и обработки информации. Этические и этнические конфликты в информационном обществе. Информационно-культурное пространство интернета и виртуальной реальности.
2. Понятие структурированных данных. Определение и назначение базы данных. Соблюдение кодексов профессиональной этики при использовании информационных ресурсов сети интернет.
3. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная.
4. Реляционные базы данных. Определение и назначение системы управления базой данных.
5. Работа с реляционной базой данных. Основные этапы технологического процесса обработки информации с использованием СУБД.
6. Разработка информационно-логической модели реляционной базы данных. Информационные объекты предметной области.
7. Определение связей между информационными объектами. Три вида логической взаимосвязи информационных объектов: один-к одному, один- ко многим, многие-ко многим.
8. Разработка реляционной базы данных. Организация данных. Понятие ключа (ключевого поля).

9. Организация данных в многотабличной базе данных Типы ключевых полей: простой ключ, составной ключ и внешний ключ.
10. Организация связей между таблицами в Access. Создание многотабличной базы данных. Схема данных.
11. Общая характеристика, назначение, возможности СУБД Access.
12. Запуск СУБД Access. Создание новой базы данных. Открытие существующей базы данных.
13. Рабочее окно Access. Команды Меню. Панели инструментов.
14. Главное окно базы данных. Объекты базы данных.
15. Сохранение объектов базы данных. Копирование и перемещение объектов в другую базу данных.
16. Определение полей реляционной таблицы. Типы данных в Access.
17. Автоматизация создания и ведения баз данных с помощью Мастеров.
18. Структура реляционной таблицы. Создание таблицы базы данных с помощью Мастера таблиц.
19. Создание таблицы базы данных в режиме Конструктора. Изменение макета таблицы: добавление новых полей, задание типа данных, установка значений по умолчанию.
20. Ввод и редактирование данных в режиме таблицы. Операции со строками и столбцами. Поиск и замена данных в режиме таблицы.
21. Ввод ограничений в таблицу базы данных с помощью Построителя выражений. Правила записи выражений. Основные операторы.
22. Сортировка данных в режиме таблицы. Отбор данных с помощью фильтра.
23. Понятие формы. Создание новой формы с помощью Мастера. Виды однотоабличных пользовательских форм.
24. Ввод и редактирование данных в режиме формы. Перемещение в режиме формы. Поиск и замена данных в режиме формы.
25. Разработка сложной формы. Подчиненная форма.
26. Режимы просмотра формы. Изменение элементов формы в режиме Конструктора.
27. Разработка сложной формы. Вставка в форму диаграммы.
28. Понятие запроса. Типы запросов в СУБД Access.
29. Построение запроса с помощью Мастера запросов. Запрос на выборку (простой).
30. Конструктор запросов. Запрос на выборку с параметром. Условие отбора (выбор записей, удовлетворяющих критериям).
31. Запросы на изменение (удаление, обновление, добавление записей).
32. Перекрестный запрос. Вычисление статистических параметров.
33. Запросы действия. Добавление, обновление и удаление группы записей.
34. Разработка сложных запросов. Запросы на выборку для многотабличной базы данных.
35. Разработка запросов для многотабличной базы данных. Создание формы для запроса.
36. Разработка сложных запросов. Групповая обработка данных.
37. Понятие отчета. Создание отчета с помощью Мастера. Автоотчеты.
38. Способы создания отчетов. Стили отчета. Мастер почтовых наклеек.
39. Использование вычисляемых полей в отчете. Выбор и корректировка макета отчета.
40. Разработка кнопочной формы. Создание кнопочного меню с помощью Диспетчера кнопочных форм.

## ГЛОССАРИЙ

**Аппаратное обеспечение информационных технологий** – состоит из трех компонентов: средства компьютерной техники, коммуникационной и организационной техники.

**Архив** – сжатый файл, состоящий из одного или нескольких файлов и метаданных. Создаются программами-архиваторами, например, WINRAR, WinZip, ARJ. Для получения таких файлов используются методы и алгоритмы сжатия информации, например, алгоритм Хаффмана.

**База данных** – информационная структура, содержащая взаимосвязанные данные о реальных объектах и хранящиеся во внешней памяти компьютера. Работа с базой данных осуществляется с помощью специально разработанного приложения – системой управления базами данных (СУБД).

**База знаний** – специальная база данных, разработанная для оперирования знаниями (метаданными). База знаний содержит структурированную информацию, покрывающую некоторую область знаний, для использования кибернетическим устройством или человеком с конкретной целью.

**Гистограмма** – тип графического изображения рядов данных в виде совокупности смежных по горизонтали прямоугольников, построенных на одной прямой, высоты которых пропорциональны определенным значениям рядов данных; их расположение на оси соответствует определенным категориям.

**График** – изображение в виде кривой изменения функции при изменении аргумента для математической, физической или другой зависимости.

**Диаграмма** – графическое представление данных, позволяющее оценить соотношение нескольких величин. Представляет собой символьное изображение информации, полученное с использованием различных инструментов визуализации, например, мастера диаграмм в Excel.

**Информатика** – область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров и их взаимодействием со средой применения.

**Информационные системы** – совокупность технического, программного и организационного обеспечения, а также персонала, предназначенная для того, чтобы своевременно обеспечивать надлежащих людей надлежащей информацией.

**Информационные технологии** – процесс, использующий совокупность методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта).

**Информационные технологии** – совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, передачу и отображение информации.

**Компьютерная технология** – информационная технология, использующая компьютеры и телекоммуникационные средства.

**Лист рабочей книги** – часть рабочей книги, имеющая имя.

**Маркер заполнения** – маленький квадратик в правом нижнем углу границы активной ячейки (диапазона), с помощью которого в смежные (по горизонтали или вертикали) ячейки вводятся значения, образующие арифметическую прогрессию, либо копируются формулы.

**Маркеры** – любой символ, который представляет точку данных на диаграмме; например, в гистограмме каждый столбец является маркером, в круговой диаграмме – каждый сектор, в графике или лепестковой диаграмме – небольшие квадраты, треугольники и другие символы, которые выводятся вдоль линий.

**Маркированный список (Marked list)** – список, в котором каждый абзац отмечен каким-либо символом.

**Мастер диаграмм** – кнопка на стандартной панели инструментов, запускающая процесс создания внедренной диаграммы

**Обработка информации** – получение одних информационных объектов из других информационных объектов путем выполнения некоторых алгоритмов.

**Презентация** – документ или пакет документов, предназначенный для представления аудитории какого-либо объекта, например, организации, проекта или продукта. Презентация предназначена для того, чтобы донести до аудитории информацию в удобной форме и повысить уровень наглядности. Презентации создаются с помощью прикладных программ, например, MS Power Point.

**Программы обработки текста** – прикладные программы, обеспечивающие возможность осуществления обработки текстовой информации: создания, редактирования и форматирования документов.

**Хранение информации** – один из основных типов информационных процессов, процесс, использующий совокупность методов и алгоритмов для записи полученных данных и результатов их обработки на носитель информации (бумажные и электронные). Сегодня хранение компьютерной (оцифрованной) информации осуществляется в виде последовательности двоичных символов, записанных в виде файла на внешнем носителе, например, на флэш-карте или внешнем жестком диске.

**Электронная почта** – технология обмена сообщениями между пользователями персональных компьютеров через локальную сеть или сеть Интернет.

**Электронные таблицы** – прикладные программы, позволяющие осуществлять обработку информации и представление ее табличном виде.

**Электронный адрес** – имя, однозначно определяющее почтовый ящик, куда направляется электронное сообщение. В сети Интернет принято обозначение формата имя\_пользователя@доменное\_имя.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основной целью изучения дисциплины «Информатика» является освоение студентами современных информационных технологий, совершенствование навыков работы на компьютере и использование этих навыков в практической деятельности.

На занятиях студенты изучают технологии работы с современными программными продуктами.

Форма промежуточной аттестации знаний – **экзамен**.

В первом семестре на итоговом занятии студенты предоставляют все задания, выполненные в ходе самостоятельной работы, во втором семестре на экзамене студенты отвечают на теоретические вопросы по работе с базами данных и выполняют практические задания. Кроме этого студентам может быть задан ряд дополнительных вопросов. В результате определяется итоговая оценка студента по дисциплине.

Методические принципы и приемы построения учебной дисциплины «Информатика». Ключевым методическим способом подачи учебного материала по дисциплине «Информатика» для студентов, обучающихся по направлению «Экономика» является **подгрупповое** занятие и **самостоятельная работа**.

**Подгрупповые занятия** – основная форма учебного процесса. На этих занятиях студенты выполняют задания лабораторных работ из практикума по изучаемым программным продуктам, закрепляя и углубляя знания, полученные ими в результате самостоятельной работы над теоретическим материалом.

Такие занятия призваны развивать самостоятельность мышления, умение делать выводы, связывать теоретические положения с практикой, формировать информационно-технологическую компетентность будущих экономистов. На занятиях вырабатываются необходимые каждому менеджеру навыки использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Кроме этого, практические занятия – это средство контроля преподавателей за самостоятельной работой студентов, они непосредственно влияют на уровень подготовки к итоговым формам отчетности – экзаменам.

В процессе работы на практическом занятии студенты должны научиться использовать современные средства информационных технологий в своей профессиональной деятельности.

Для качественного и эффективного изучения специальности необходимо овладение навыками работы с книгой, воспитание в себе стремления и привычки получать новые знания из научной и иной специальной литературы. Без этих качеств не может быть настоящего специалиста ни в одной области деятельности.

Читать и изучать, следует, прежде всего, то, что рекомендуется к каждой теме программой, планом семинарских занятий, перечнем рекомендуемой литературы.

Когда студент приступает к самостоятельной работе, то он должен проявить инициативу в поиске специальных источников. Многие новейшие научные положения появляются, прежде всего, в статьях, опубликованных в журналах.

Надо иметь в виду, что в каждом последнем номере издаваемых журналов публикуется библиография всех статей, напечатанных за год, это облегчает поиск нужных научных публикаций.

Работа с научной литературой, в конечном счете, должна привести к выработке у студента умения самостоятельно размышлять о предмете и объекте изучения, которое должно проявляться:

- в ясном и отчетливом понимании основных понятий и суждений, содержащихся в публикации, разработке доказательств, подтверждающих истинность тех или иных положений;
- в понимании студентами обоснованности и целесообразности, приводимых в книге и статье примеров, поясняющих доказательства и выводы автора. При этом будет

уместно, если студент самостоятельно приведет дополнительные примеры к этим выводам;

- в отделении основных положений от дополнительных, второстепенных сведений;
- в способности студента критически разобраться в содержании публикации, определить свое отношение к ней в целом, дать ей общую оценку, характеристику.

**Самостоятельная работа** в высшем учебном заведении, является важной организационной формой индивидуального изучения студентами программного материала. Эти слова особенно актуальны в наше время, когда в педагогике высококвалифицированных специалистов широко используется дистанционное обучение, предполагающее значительную самостоятельную работу студента на основе рекомендаций преподавателя.

В современных условиях дидактическое значение самостоятельной подготовки неизмеримо возрастает, а ее цели состоят в том, чтобы:

- повысить ответственность самих обучаемых за свою профессиональную подготовку, сформировать в себе личностные и профессионально-деловые качества;
- научить студентов самостоятельно приобретать знания, формировать навыки и умения, необходимы для юридической деятельности;
- развивать в себе самостоятельность в организации, планировании и выполнении заданий, определяемых учебным планом и указаниями преподавателя.

Достигнуть этих целей в ходе самостоятельной работы при изучении дисциплины возможно только при хорошей личной организации своего учебного труда, умении использовать все резервы имеющегося времени и подчинить их профессиональной подготовке.

Самостоятельная работа как метод обучения включает:

- изучение и конспектирование обязательной литературы в соответствии с программой дисциплины;
- ознакомление с литературой, рекомендованной в качестве дополнительной;
- изучение и осмысление специальной терминологии и понятий;
- сбор материала и написание контрольных, конкурсных и дипломных работ;
- самостоятельное изучение современных программных продуктов, используемых для обработки информации и изучение указанной литературы для подготовки к экзамену.

Основными компонентами содержания данного вида работы являются:

- творческое изучение учебных пособий и научной литературы и умелое конспектирование;
- выполнение заданий лабораторных работ практикума;
- участие в различных формах учебного процесса, научных конференциях, в работе кружков и т. д.;
- получение консультаций у преподавателя по отдельным проблемам курса;
- получение информации и опыта о работе профессионалов в процессе производственно-учебной практики;
- знакомство с литературой при формировании своей личной библиотеки и др.

Данный комплекс рекомендаций позволяет студентам овладеть многими важными приемами самостоятельной работы и успешно использовать их при подготовке контрольных по дисциплине.

Вместе с этим, обязательным условием эффективного применения учебно-производственных ситуаций на занятиях по дисциплине является сформированность специальных умений: анализировать литературу и источниковую базу, делать анализ, уяснять процессы, происходящие в реальном мире. Важными в методическом плане на практических занятиях являются проводимые **тестовые опросы** и решение задач, которые содействуют превращению знаний в глубокие убеждения, дают простор для развития

творческо-эмоциональной сферы, позволяют сделать выводы об эффективности занятий с учащимися, что в итоге повышает интерес к овладению знаниями.

Только сочетая дидактически и органически все методические способы и приемы в их диалектическом единстве и взаимосвязи, мы можем добиться должного уяснения учебного материала со стороны студентов.

### Методические рекомендации для преподавателей

Тема занятия	Виды учебных занятий	Способы учебной деятельности	Методы обучения, формы педагогического общения	Средства обучения	Формы контроля
1	2	3	4	5	6
Введение. Предмет дисциплины, структура и содержание	Подгрупповое занятие	Коллективный, индивидуально-групповой	Рассказ, объяснительно-иллюстративный, монолог, внешний диалог	Компьютер, мультимедийный проектор, презентация Интернет, система поддержки самостоятельной работы, практикум.	Аттестация в компьютерном классе (по университетскому графику), проверка заданий для самостоятельного выполнения, экзамен.
Профессиональная работа со сложными текстовыми документами	Подгрупповое занятие	Коллективный, индивидуально-групповой	Рассказ, объяснительно-иллюстративный, монолог, внешний диалог, самостоятельная работа	Компьютер, мультимедийный проектор, презентация Интернет, система поддержки самостоятельной работы, практикум.	Аттестация в компьютерном классе (по университетскому графику), проверка заданий для самостоятельного выполнения, экзамен.
Профессиональная работа со структурированными данными в электронных таблицах	Подгрупповое занятие	Коллективный, индивидуально-групповой	Рассказ, объяснительно-иллюстративный, монолог, внешний диалог, самостоятельная работа	Компьютер, мультимедийный проектор, презентация Интернет, система поддержки самостоятельной работы, практикум.	Аттестация в компьютерном классе (по университетскому графику), проверка заданий для самостоятельного выполнения, экзамен.
Базы данных и системы управления базами данных	Подгрупповое занятие	Коллективный, индивидуально-групповой	Рассказ, объяснительно-иллюстративный, монолог, внешний диалог, самостоятельная работа	Компьютер, мультимедийный проектор, презентация Интернет, система	Аттестация в компьютерном классе (по университетскому графику), проверка заданий для

				поддержки самостоятельной работы, практикум.	самостоятельно выполнения, экзамен.
Обработка изображений и средства подготовки презентаций	Подгрупповое занятие	Коллективный, индивидуально-групповой	Рассказ, объяснительно-иллюстративный, монолог, внешний диалог, самостоятельная работа	Компьютер, мультимедийный проектор, презентация Интернет, система поддержки самостоятельной работы, практикум.	Аттестация в компьютерном классе (по университетскому графику), проверка заданий для самостоятельного выполнения, экзамен.

## Тематический план изучения дисциплины «Информатика»

Год набора 2019 форма обучения очная

Наименование тем	Всего	Трудоемкость по дисциплине				СР	Формируемые компетенции
		Контактная работа	в т.ч.				
			лекции	Подгр/Лаб	Пр/Сем		
Введение. Предмет дисциплины, структура и содержание	4	2	0	2	0	2	УК-1
Профессиональная работа со сложными текстовыми документами	36	18	0	18	0	18	УК-1
Профессиональная работа со структурированными данными в электронных таблицах	32	16	0	16	0	16	УК-1
Базы данных и системы управления базами данных	48	18	0	18	0	30	УК-1
Обработка изображений и средства подготовки презентаций	33	18	0	18	0	15	УК-1
<b>Контроль</b>	<b>27</b>	<b>27</b>					
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>180</b>	<b>99</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>81</b>	
<b>Зачетных единиц</b>	<b>5</b>						

## Тематический план изучения дисциплины «Информатика»

Год набора 2019 форма обучения заочная

Наименование тем	Всего	Трудоемкость по дисциплине					Формируемые компетенции
		Контактная работа	в т.ч.			СР	
			лекции	Подгр/Ла б.	Пр/Сем		
Введение. Предмет дисциплины, структура и содержание	11	2	2	0	0	9	УК-1
Профессиональная работа со сложными текстовыми документами	44	4	2	2	0	40	УК-1
Профессиональная работа со структурированными данными в электронных таблицах	44	4	2	2	0	40	УК-1
Базы данных и системы управления базами данных	42	2	0	2	0	40	УК-1
Обработка изображений и средства подготовки презентаций	30	0	0	0	0	30	УК-1
<b>Контроль</b>	<b>9</b>	<b>9</b>					
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>180</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>159</b>	
<b>Зачетных единиц</b>	<b>5</b>						
<b>Контрольная работа</b>	<b>+</b>						