

**ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Учебно-научный институт «Экономическая кибернетика»**

Кафедра экономической кибернетики



**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по научно-методической

работе

Е.И. Скафа

12 апреля 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информационные технологии в управлении»**

Направление подготовки:

38.03.04 Государственное и  
муниципальное управление

Профиль подготовки:

Образовательная программа:

бакалавриат

Квалификация:

Академический бакалавр

Форма обучения:

очная, заочная

Донецк 2020

УТВЕРЖДАЮ:

Директор УНИ «Экономическая кибернетика»

«21» апреля 2020 г.

Тимохин В.Н.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в управлении» составлена на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного приказом МОН ДНР от 28.09.2016 г. № 1008, зарегистрированный в Министерстве юстиции ДНР 20.10.2016 г. № 1651; Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от 10.11.2017 г. (с изменениями, внесенными от 03.05.2019 г. №567); учебного плана и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

Разработчик:  
Доцент кафедры  
экономической кибернетики

О.Г. Пантелеева

Ассистент кафедры  
экономической кибернетики

В.В. Гридина

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в управлении» утверждена на заседании кафедры экономической кибернетики  
Протокол № 10 от «16» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой  
экономической кибернетики

В.Н. Тимохин

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в управлении» одобрена учебно-методической комиссией Учебно-научного института «Экономическая кибернетика»  
Протокол № 8 от «21» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической  
комиссии УНИ «Экономическая кибернетика»

Т.О. Загорная

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией экономического факультета  
Протокол № 8 от «20» апреля 2020 г.

Председатель УМК

Е.Н. Стрелина

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Дисциплина «Информационные технологии в управлении» является базовой частью общенаучного блока дисциплин подготовки студентов по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление». Дисциплина реализуется на экономическом факультете ГОУ ВПО «ДонНУ» кафедрой экономической кибернетики. Основывается на базе дисциплин: «Высшая математика», «Основы государственного и муниципального управления», «Основы экономических знаний».

Является основой для изучения дисциплин профессионального блока, написания ВКР, прохождения производственной (преддипломной) практики.

## 2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>		
Направление подготовки	38.03.04 Государственное и муниципальное управление	
Профиль	-	
Образовательная программа	бакалавриат	
Квалификация	академический бакалавр	
Количество содержательных модулей	3	
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	базовая часть профессионального блока дисциплин	
Формы контроля (МК, экзамен, зачет)	МК, зачет, экзамен	
Показатели	очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	4	4
Год подготовки	2	2
Семестр	3,4	×
Количество часов	144	144
- лекционных	17	4
- практических, семинарских		
- лабораторных	70	10
- самостоятельной работы	57	130
в т.ч. индивидуальное задание		
Недельное количество часов,		
в т.ч. аудиторных	5	×

## 3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цели и задачи

**Цель дисциплины:** подготовка студентов к эффективному использованию современных средств информационных технологий в сфере государственного и муниципального управления. Дисциплина призвана обеспечить формирование системы знаний о современных информационных технологиях, а также устойчивых навыков их анализа, внедрения и использования в зависимости от решаемых экономических и производственных задач.

### **Задачи:**

- изучение основных принципов организации современных информационных технологий, применяемых в государственном и муниципальном управлении;
- овладение программным обеспечением для работы с деловой информацией;
- умение проводить анализ методов оценивания и выбора современных информационных технологий для автоматизации решения прикладных задач;

- овладение навыками проведения количественного и качественного анализа данных при принятии управленческих решений с использованием информационных технологий;
- овладение навыками работы с информационными технологиями для повышения эффективности управления;
- выработать умение принимать обоснованные решения о внедрении тех или иных информационных технологий для целей управления.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** Процесс изучения дисциплины «Информационные технологии в управлении» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО ДНР по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление:

**а) общекультурных (ОК):**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**б) общепрофессиональных (ОПК):**

- способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации (ОПК-4);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);

**в) профессиональных (ПК):**

*организационно-обеспечивающая деятельность:*

- способностью применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования (ПК-10);

*исполнительско-обеспечивающая деятельность:*

- владением навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций (ПК-22);

*инновационная, научно-исследовательская и деятельность:*

- умением критически анализировать современные проблемы создания и использования результатов интеллектуальной деятельности с учетом потребностей инновационной экономики, современных достижений науки и мировых тенденций развития техники и технологий (ПК-26);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ПК-27).

**В результате изучения учебной дисциплины студент должен:**

**знать:**

- основные понятия и виды информационных технологий, используемых в государственном и муниципальном управлении;
- современные представления об информационных технологиях и информационных системах;
- классификацию программного обеспечения, методы и способы защиты информации;
- методы и программные средства обработки деловой информации и специализированные компьютерные программы.

**уметь:**

- идентифицировать и классифицировать современные информационные технологии и системы;
- применять известные методы и программные средства обработки деловой информации;
- проводить количественный и качественный анализ данных для принятия управленческих решений с использованием информационных технологий.

**владеть:**

- навыками использования основных функций пакета программ MS Office для обработки экономических документов.

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
<b>Содержательный модуль 1</b> Основы информационных технологий	
<b>Тема 1.</b> Информационные технологии и системы в управлении. Современные тенденции в развитии информационных технологий	Информационные технологии и системы в управлении: основная терминология, и особенности применения в управлении. Современные тенденции в развитии информационных технологий.
<b>Тема 2.</b> Информационные ресурсы в управлении. Программное обеспечение информационных технологий в управлении.	Информационные ресурсы в управлении. Особенности работы с деловой информацией. Техническое обеспечение реализации информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий в управлении.
<b>Тема 3.</b> Сетевые информационные технологии. Информационная безопасность	Сетевые информационные технологии. Виды сетевых информационных технологий. Вычислительная, коммуникационная и информационная сеть. Локальные, региональные (территориальные) и глобальные сети. Интернет технологии. Онлайн и офлайн технологии. Информационная безопасность
<b>Содержательный модуль 2</b> Информационные технологии обработки текстовой информации	
<b>Тема 4.</b> ИТ обработки текстовой информации.	ИТ обработки текстовой информации. Возможности текстовых процессоров. Работа в среде текстового редактора MS Word. Создание, открытие и сохранение документов. Интерфейс текстового редактора MS Word. Ввод и редактирование текста. Создание списков в MS Word. Стилевое форматирование документов в MS Word. Работа со сносками и колонтитулами. Создание оглавлений и перекрестных ссылок. Вставка примечаний. Создание графических объектов в MS Word. Создание формул в MS Word. Работа с таблицами, графиками в MS Word.
<b>Тема 5.</b> Создание презентаций средствами Power Point.	Знакомство с рабочей областью PowerPoint. Именованное и сохранение презентации. Добавление, изменение порядка и удаление слайдов. Добавление и форматирование текста. Создание, редактирование и удаление таблиц и диаграмм. Форматирование текста в таблицах и диаграммах

<b>Тема 6.</b> ИТ представления текстовой информации в графической форме	ИТ представления текстовой информации в графической форме Работа в среде векторного графического редактора MS Visio. Интерфейс графического редактора MS Visio. Виды и способы создания схем. Построение простых и функциональных блок-схем.
<b>Содержательный модуль 3</b> Информационные технологии обработки табличной информации	
<b>Тема 7.</b> ИТ обработки табличной информации в табличных процессорах. Работа в среде табличного процессора MS Excel.	ИТ обработки табличной информации в табличных процессорах. Работа в среде табличного процессора MS Excel. Ввод и форматирование данных в ячейки таблицы. Работа с формулами и функциями. Логические функции. Финансовые функции. Подбор параметра. Таблица данных. Построение графиков и диаграмм. Условное форматирование. Сортировка и фильтрация. Расширенный фильтр. Сводные таблицы. Инструменты анализа данных.

### Тематический план

Названия содержательных модулей и тем	Количество часов											
	Очная форма обучения						Заочная форма обучения					
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельна я работа	индивидуальная работа
Содержательный модуль 1 Основы информационных технологий												
Тема 1. Информационные технологии и системы в управлении. Современные тенденции в развитии информационных технологий.	9				9		9				9	
Тема 2. Информационные ресурсы в управлении Программное обеспечение информационных технологий в управлении.	8				8		8				8	
Тема 3. Сетевые информационные технологии. Информационная безопасность	8				8		8				8	
Итого по содержательному модулю 1	25				25		25				25	
Содержательный модуль 2 Информационные технологии обработки текстовой и табличной информации												
Тема 4. ИТ обработки	32			24	8		32			4	28	

текстовой информации. Возможности текстовых процессоров. Создание, открытие и сохранение документов. Работа в среде текстового редактора MS Word.												
<b>Тема 5.</b> Создание презентаций средствами MS Power Point.	12			4	8		12				12	
<b>Тема 6.</b> ИТ представления текстовой информации в графической форме. Работа в среде векторного графического редактора MS Visio	16			8	8		16			2	14	
<b>Итого по содержательному модулю 2</b>	<b>60</b>			<b>36</b>	<b>24</b>		<b>60</b>			<b>6</b>	<b>54</b>	
<b>Содержательный модуль 3</b> Информационные технологии обработки табличной информации												
<b>Тема 7.</b> ИТ обработки табличной информации в табличных процессорах. Работа в среде табличного процессора MS Excel.	59	17		34	8		59	4		4	51	
<b>Итого по содержательному модулю 3</b>	<b>59</b>	<b>17</b>		<b>34</b>	<b>8</b>		<b>59</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>51</b>	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>17</b>		<b>70</b>	<b>57</b>		<b>144</b>	<b>4</b>		<b>10</b>	<b>130</b>	

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

### Темы лекционных занятий

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>
1.	ИТ обработки табличной информации в табличных процессорах. Работа в среде табличного процессора MS Excel.	3
2.	Ввод и форматирование данных в ячейки таблицы. Работа с формулами и функциями.	2
3.	Логические функции. Финансовые функции.	2
4.	Подбор параметра. Таблица данных.	2
5.	Построение графиков и диаграмм	2
6.	Условное форматирование. Сортировка и фильтрация. Расширенный фильтр.	2
7.	Сводные таблицы. Сводные диаграммы	2
8.	Инструменты анализа данных.	2
	<b>ВСЕГО</b>	<b>17</b>

### Темы лабораторных занятий

<i>№ n/n</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
1.	ИТ обработки текстовой информации. Возможности текстовых процессоров. Создание, открытие и сохранение документов. Интерфейс текстового редактора MS Word. Ввод и редактирование текста.	4
2.	Создание списков в MS Word. Стилизовое форматирование документов в MS Word.	4
3.	Работа со сносками и колонтитулами. Создание оглавлений и перекрестных ссылок. Вставка примечаний.	4
4.	Создание графических объектов в MS Word.	4
5.	Создание формул в MS Word.	4
6.	Работа с таблицами, графиками в MS Word.	4
7.	Создание презентаций средствами Power Point.	4
8.	Работа в среде векторного графического редактора MS Visio. Интерфейс графического редактора MS Visio. Виды и способы создания схем.	4
9.	Работа в среде векторного графического редактора MS Visio: построение простых и функциональных блок-схем.	4
10.	ИТ обработки табличной информации. Возможности табличных процессоров. Работа в среде табличного процессора MS Excel: ввод и форматирование данных в ячейки таблицы.	2
11.	Работа в среде табличного процессора MS Excel: работа с формулами и функциями.	2
12.	Работа в среде табличного процессора MS Excel: логические функции.	4
13.	Работа в среде табличного процессора MS Excel: Финансовые функции.	4
14.	Работа в среде табличного процессора MS Excel: Подбор параметра. Таблица данных.	4
15.	Работа в среде табличного процессора MS Excel: Построение графиков и диаграмм	4
16.	Работа в среде табличного процессора MS Excel: условное форматирование.	2
17.	Работа в среде табличного процессора MS Excel: сортировка и фильтрация. Расширенный фильтр.	4
18.	Работа в среде табличного процессора MS Excel: сводные таблицы.	4
19.	Работа в среде табличного процессора MS Excel: инструменты анализа данных	4
	<b>ВСЕГО</b>	<b>70</b>

### 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

#### Организация самостоятельной работы студентов

<i>№</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество</i>
----------	----------------------	-------------------



<b>n/n</b>		<b>часов</b>
1	Информационные технологии и системы в управлении. Современные тенденции в развитии информационных технологий.	9
2	Информационные ресурсы в управлении Программное обеспечение информационных технологий в управлении.	8
3	Сетевые информационные технологии. Информационная безопасность	8
4	ИТ обработки текстовой информации. Возможности текстовых процессоров. Создание, открытие и сохранение документов. Работа в среде текстового редактора MS Word.	8
5	Создание презентаций средствами MS Power Point.	8
6	ИТ представления текстовой информации в графической форме. Работа в среде векторного графического редактора MS Visio	8
7	ИТ обработки табличной информации в табличных процессорах. Работа в среде табличного процессора MS Excel.	8
	<b>ВСЕГО</b>	<b>57</b>

## 7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

*(не предусмотрены программой)*

### 8. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Информационные технологии и системы в управлении: основная терминология, и особенности применения в управлении.
2. Современные тенденции в развитии информационных технологий.
3. Информационные ресурсы в управлении.
4. Особенности работы с деловой информацией.
5. Техническое обеспечение реализации информационных технологий.
6. Программное обеспечение информационных технологий в управлении.
7. Сетевые информационные технологии.
8. Виды сетевых информационных технологий.
9. Вычислительная, коммуникационная и информационная сеть.
10. Локальные, региональные (территориальные) и глобальные сети.
11. Интернет технологии. Онлайн и офлайн технологии.
12. Информационная безопасность.
13. ИТ обработки текстовой информации.
14. Возможности текстовых процессоров.
15. Работа в среде текстового редактора MS Word. Создание, открытие и сохранение документов.
16. Интерфейс текстового редактора MS Word.
17. Ввод и редактирование текста.
18. Создание списков в MS Word.
19. Стилизовое форматирование документов в MS Word.
20. Работа со сносками и колонтитулами.
21. Создание оглавлений и перекрестных ссылок.
22. Вставка примечаний.
23. Создание графических объектов в MS Word.
24. Создание формул в MS Word.
25. Работа с таблицами, графиками в MS Word.
26. Знакомство с рабочей областью PowerPoint. Именованное и сохранение презентации.
27. Добавление, изменение порядка и удаление слайдов.

28. Добавление и форматирование текста.
29. Создание, редактирование и удаление таблиц и диаграмм.
30. Форматирование текста в таблицах и диаграммах
31. ИТ представления текстовой информации в графической форме.
32. Работа в среде векторного графического редактора MS Visio.
33. Интерфейс графического редактора MS Visio.
34. Виды и способы создания схем.
35. Построение простых и функциональных блок-схем.
36. ИТ обработки табличной информации в табличных процессорах.
37. Работа в среде табличного процессора MS Excel.
38. Ввод и форматирование данных в ячейки таблицы.
39. Работа с формулами и функциями.
40. Логические функции.
41. Финансовые функции.
42. Подбор параметра.
43. Таблица данных.
44. Построение графиков и диаграмм.
45. Условное форматирование.
46. Сортировка и фильтрация.
47. Расширенный фильтр.
48. Сводные таблицы.
49. Инструменты анализа данных.

## 9. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Экономический факультет

*Направление подготовки:* **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**

*Профиль:*

*Программа подготовки:* **бакалавриат**

*Семестр* **3,4**

*Учебная дисциплина* **Информационные технологии в управлении**

### МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ВАРИАНТ №1

#### 1. Тестовое задание (5 баллов)

1. Для сохранения документа MS Word необходимо выполнить

- а) команду Сохранить меню Файл
- б) команду Сравнить и объединить исправления меню Сервис
- в) команду Параметры – Сохранение меню Сервис
- г) щелчок по кнопке Сохранить на панели инструментов Стандартная

2. Для создания подложки документа можно использовать

- а) команду Колонтитулы меню Вид
- б) команды контекстного меню
- в) команду Фон меню Формат
- г) кнопки панели инструментов Форматирование

3. Шаблоны в MS Word используются для...

- а) создания подобных документов
- б) копирования одинаковых частей документа
- в) вставки в документ графики
- г) замены ошибочно написанных слов

4. Для задания форматирования фрагмента текста используются...

- а) команды меню Вид
- б) кнопки панели инструментов Форматирование
- в) команды меню Формат
- г) встроенные стили приложения

5. К текстовым редакторам относятся следующие программы:

- а) Блокнот
- б) Приложения Microsoft Office
- в) Internet Explorer
- г) MS Word

## 2. Практическое задание (15 баллов)

1. Создать документ «Модульный контроль». Установить следующие размеры полей: верхнее – 2,5 см, нижнее – 2,5 см, левое – 1,5 см, правое – 2 см. Создать 4 раздела. **(2 балла)**

2. В каждом разделе создать по 2 различных вида сносок: концевые и обычные. Используйте разный формат сносок: буквенный, цифровой, с использованием специальных символов. Концевые сноски должны располагаться в конце каждого раздела. **(4 балла)**

3. В документе установить колонтитулы по схеме **(4 балла)**:

- на первой странице документа колонтитулов нет;
- верхний колонтитул на нечетных страницах должен содержать: название документа (по центру); нижний колонтитул на нечетных страницах должен содержать номер страницы (по левому краю);
- верхний колонтитул на четных страницах должен содержать: название документа (по левому краю); дата (по правому краю); нижний колонтитул на четных страницах должен содержать номер страницы (по правому краю).

4. В созданном документе сформировать оглавление автоматически и с помощью табуляции. Сохранить результат. **(5 баллов)**

Утверждено на заседании кафедры экономической кибернетики, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой  
экономической кибернетики

В.Н. Тимохин

Ассистент кафедры  
экономической кибернетики

В.В. Гридина

### Критерии оценивания модульного контроля

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
1	5
2	15
<b>Всего</b>	<b>20</b>

## 10. ОБРАЗЕЦ ЗАЧЕТНОГО ЗАДАНИЯ

**ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Учебно-научный институт «Экономическая кибернетика»

Направление подготовки: **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**  
 Профиль: **-**  
 Программа подготовки: **бакалавриат**

Семестр  
Учебная дисциплина

3  
Информационные технологии в управлении

### ВАРИАНТ №1

1. Тестовое задание (**20 баллов**).

2. Практическое задание.

2.1. В новом документе MS Word создайте таблицу по образцу, представленному ниже. В пустые ячейки (кроме последнего столбца) введите числовые значения от 1 до 10. Сохранить результат в файле с именем Зачетное задание. ФИО (**6 баллов**).

№ n/n	Название товара	КОЛИЧЕСТВО ОСТАТКОВ НА СКЛАДЕ							Среднее количество остатков на складе
		01.06	01.07	01.08	01.09	01.10	01.11	01.12	
1	Электрочайник								
2	Микроволновка								
3	Холодильник								
4	Мультиварка								
5	Хлебопечка								
6	Блендер								
7	Миксер								
8	Тостер								
9	Соковыжималка								
10	Кофеварка								

2.2. С помощью встроенных формул рассчитайте среднее количество остатков на складе (**6 баллов**).

2.3. Выполните сортировку по полю «Название товара» (**6 баллов**).

2.4. Создайте гистограмму, которая отражает остатки товара на каждое первое число месяца (**6 баллов**).

2.5. Создайте график, который отражает средние баллы по группе (**6 баллов**).

Утверждено на заседании кафедры экономической кибернетики,  
протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой  
экономической кибернетики

В.Н. Тимохин

Ассистент кафедры  
экономической кибернетики

В.В. Гридина

### Критерии оценивания зачетного задания

Номер задания	Количество баллов
1	20
2	30
<b>Всего</b>	<b>50</b>

## 11. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

*Теоретические вопросы к экзамену*

1. Особенности табличного процессора Microsoft Excel 2010.
2. Структура Рабочей книги, работа с основными элементами Рабочей книги.
3. Способы создания Рабочей книги.
4. Понятие листа, работа с листами Рабочей книги. Основные элементы листа.
5. Структура типового окна Microsoft Excel 2010: вкладки, группы, команды и т.д.
6. Понятие ячейки, адресация ячейки, виды адресации: относительная, абсолютная, смешанная.
7. Ввод и редактирование данных в ячейке.
8. Условное форматирование: назначение и технология работы.
9. Строка формул: назначение, особенности и технология работы с ней.
10. Ввод данных, способы ввода, виды данных и инструменты работы с данными.
11. Диапазон ячеек и его элементы.
12. Выделение данных в Microsoft Excel 2010 Microsoft Excel 2010: ячейки, строки, столбца, диапазона, блока.
13. Форматирование элементов ячеек, строки, столбца и диапазона ячеек: типы форматирования и инструменты.
14. Содержание диалогового окна Формат ячеек: вкладки, окна, поля, списки, окна Образец и др. элементы.
15. Объединение ячеек, способы объединения и снятие объединения.
16. Ввод данных, редактирование содержимого ячеек, форматирование, удаление, перемещение, скрытие, копирование, сохранение. Отмена выполненного действия.
17. Форматы данных: назначение, категории и технология выполнения.
18. Способы завершения работы с Рабочей книгой.
19. Работа с окнами Рабочей книги: переход между окнами, расположение окон, упорядочение окон, закрытие окон.
20. Масштабирование в Microsoft Excel 2010. Изменение масштаба и способы изменения.
21. Способы оформления страниц и печать данных.
22. Режим предварительного просмотра.
23. Способы печати и параметры печати.
24. Использование встроенных функций.
25. Понятие формулы и операции с формулами. Автозаполнение формул.
26. Способы представления формул, правила их написания, редактирования, тиражирования, копирования, удаления и сохранения.
27. Мастер функций – технология работы с ним. Категории функций, их назначение, состав, и синтаксис.
28. Работа с логическими функциями.
29. Автозаполнение. Маркер заполнения (копирования). Способы авто заполнения.
30. Авто суммирование: способы, технология особенности и выбор способа.
31. Дать характеристику команде Параметры вкладки Файл.
32. Представление таблиц в режиме счета и в режиме формул.
33. Копирование данных и формул. Специальная вставка. Назначение, возможности.
34. Условное форматирование: зачем, что дает и технология выполнения: способы, на основе двухцветной шкалы и на основе трехцветной.
35. Понятие диаграммы, типы и виды диаграмм, технология создания диаграмм средствами Microsoft Excel 2010, основные элементы диаграмм: зачем, технология, редактирование и форматирование их.
36. Основные элементы диаграмм (одномерных, двумерных и объемных): их активизация, редактирование, форматирование, копирование и печать.

37. Контекстные вкладки режима Работы с диаграммами. Добавление новых данных к диаграмме.
38. Диалоговое окно Параметры страницы знать структуру, назначение вкладок и параметров.
39. Понятие списка в Microsoft Excel 2010. Основные элементы списка. Правила построения списка.
40. Сортировка списков, признаки сортировки, способы сортировки.
41. Что понимаем под Фильтром данных. Технология работы с Автофильтром.
42. Пользовательский автофильтр: назначение, технология выполнения, особенности.
43. Условия допустимые в пользовательском автофильтре, использование в экономических задачах.
44. Расширенный автофильтр: назначение, технология, положительное и отрицательное в этой команде.
45. Алгоритм работы расширенного фильтра.
46. Задание критериев в расширенном фильтре.
47. Назначение команды Итоги – Промежуточные итоги. Технология выполнения.
48. Основные параметры окна диалога Промежуточные итоги.
49. Понятие структуры и структурирования рабочих листов. Уровни структуры. Управление структурой и ее особенности.
50. Создание сводной информации. Понятие и назначение Сводных таблиц.
51. Основные структурные области при создании Сводных таблиц.
52. Технология создания Сводных таблиц, редактирование и форматирование сводных таблиц.
53. Фильтры в Сводной таблице.
54. Изменение структуры Сводной таблицы. Перемещение по Сводной таблице.
55. Вкладки для работы со сводными таблицами.
56. Создание сводной диаграммы на основе сводной таблицы.
57. Добавление вычисляемого поля в сводную таблицу.
58. Назначение Консолидации: смысл консолидации, технология выполнения, положительные стороны этой команды и недостатки. Критерии в консолидации.
59. Работа с командой Форма: назначение, преимущества, технология и особенности.
60. Поиск записей с помощью Формы. Использование шаблонов в критериях поиска. Добавление записей с помощью Формы, удаление записей.

### **ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Учебно-научный институт «Экономическая кибернетика»

<i>Направление подготовки:</i>	<b>38.03.04 Государственное и муниципальное управление</b>
<i>Профиль:</i>	<b>-</b>
<i>Программа подготовки:</i>	<b>бакалавриат</b>
<i>Семестр</i>	<b>4</b>
<i>Учебная дисциплина</i>	<b>Информационные технологии в управлении</b>

### **БИЛЕТ №1**

3. Тестовое задание.
4. Создание сводной информации. Понятие и назначение Сводных таблиц.
5. Набрать исходную таблицу по следующим параметрам (ячейки объединять не следует!):

- шапка таблицы: начертание: полужирный, шрифт: Times New Roman, размер 12, выравнивание: по центру.

- таблица: шрифт: Times New Roman, размер 12, выравнивание: по центру.

Клиент	Тип карты	№ карты	Сумма покупок				Средняя сумма покупок
			2016	2017	2018	2019	
Антонова В.И.	Обычная	1858	2000	4600	2900	4600	
Алишева Р.Г.	Праздничная	3854	1800	700	5400	7400	
Клоева О.В.	Подарочная	4853	3200	2500	5800	3700	
Петрова Л.О.	Обычная	5913	400	2550	1100	3000	
Арошенко З.И.	Подарочная	5417	2000	2400	3700	6200	
Ирина Е.В.	Праздничная	7483	1500	2000	700	2500	
Колемко А.И.	Обычная	2745	1900	2050	3500	5000	

1. Рассчитать среднюю сумму покупок каждого клиента
2. Определить количество клиентов с одинаковым типом карт. Использовать промежуточные итоги
3. Построить диаграмму, на которой показать сумму покупок клиентов за 2016 и 2019 годы.
4. Создать сводную таблицу клиентов, указав клиента, № и тип карты, сумму покупок за период 2016 -2019 годы
5. С помощью расширенного фильтра отобрать клиентов с общей суммой покупок больше 7000 и меньше 15000

Утверждено на заседании кафедры экономической кибернетики,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой  
экономической кибернетики

В.Н. Тимохин

Экзаменатор

О.Г. Пантелеева

#### *Критерии оценивания экзамена*

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
1	10
2	10
3	20
<b>Всего</b>	<b>баллов</b>

### **11. ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ**

**1. В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров абзаца являются:**

- а) гарнитура, размер, начертание;
- б) отступ, интервал, выравнивание;
- в) поля, ориентация;
- г) стиль, шаблон.

**2. Функция БЗРАСПИС в MS Excel вычисляет:**

- а) будущую стоимость инвестиции на основании известных данных о начальной стоимости и ряда значений сложных процентов;
- б) сумму периодического платежа для аннуитета, отличного от ссуды;
- в) стоимость инвестиции на текущий момент;
- г) будущую стоимость инвестиции.

### 3. Функция БЗ предназначена

- а) для расчета будущей стоимости инвестиции на основании известных данных о начальной стоимости и ряда значений сложных процентов;
- б) для расчета будущей стоимости периодических постоянных платежей и единой суммы вклада или займа на основе постоянной процентной ставки;
- в) для расчета суммы периодического платежа для аннуитета, отличного от ссуды.

## 12. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

По дисциплине «Информационные технологии в управлении» предполагается проведение промежуточной аттестации в виде текущего, модульного и итогового контроля (зачет, экзамен).

Объектом оценивания знаний студентов является программный материал дисциплины различного характера и уровня сложности, усвоение которого соответственно проверяется при текущем и итоговом контроле по 100-балльной шкале.

Формами текущего контроля знаний являются:

- устный опрос, собеседование – для проверки усвоения лекционного материала;
- выполнение лабораторных заданий – для контроля практических навыков и творческих поисков;
- выполнение контрольных заданий по темам дисциплины – для развития навыков исследовательской работы и суммирования самостоятельной работы студентов.

Текущий, модульный и итоговый контроль оценивается в соответствии с разработанной рейтинговой системой по дисциплине.

### *Распределение баллов, которые могут получить студенты в процессе изучения дисциплины*

Организационно-учебная работа студента	СРС		Итоговый контроль (зачет)	Всего
	Модульный контроль	Самостоятельная работа		
<i>max 20 баллов</i>	<i>max 20 баллов</i>	<i>max 10 баллов</i>	<i>max 50 баллов</i>	<b>100 баллов</b>
Активность на лабораторных занятиях (пропусков не более одного, успешная работа при выполнении лабораторной работы, защита лабораторной)	Выполнение модульной контрольной работы.	Овладение вопросами для самостоятельного изучения.	Выполнение зачетного задания.	

Организационно-учебная работа студента	СРС		Итоговый контроль (экзамен)	Всего
	Модульный контроль	Самостоятельная работа		
<i>max 30 баллов</i>	<i>max 20 баллов</i>	<i>max 10 баллов</i>	<i>max 40 баллов</i>	<b>100 баллов</b>
Активность на лабораторных занятиях (пропусков не более одного, успешная работа при выполнении лабораторной работы, защита лабораторной)	Выполнение модульной контрольной работы.	Овладение вопросами для самостоятельного изучения.	Выполнение экзаменационного задания.	



одного, успешная работа при выполнении лабораторной работы, защита лабораторной)	контрольной работы.	самостоятельного изучения.	задания.
--	---------------------	----------------------------	----------

**Шкала соответствия баллов национальной шкале**

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
<b>A</b>	90-100	5 (отлично)	зачтено
<b>B</b>	80-89	4 (хорошо)	зачтено
<b>C</b>	75-79	4 (хорошо)	зачтено
<b>D</b>	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
<b>E</b>	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
<b>FX</b>	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
<b>F</b>	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

### 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Занятия лекционного типа по дисциплине «Информационные технологии в управлении» проводятся в аудиториях экономического факультета, (по адресу г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 186,) оснащенной комплектом учебной мебели на 30 посадочных мест, комплектом рабочего места преподавателя, магнитной доской, 1 мультимедийным комплектом (проектор + ноутбук.) с выходом в интернет.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах экономического факультета, расположенных по адресу г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 186, оборудованных комплектом учебной мебели на 15 посадочных мест, комплектом рабочего места преподавателя, компьютерами с лицензионным программным обеспечением, доступом к сети Интернет, доской сухого стирания.

Самостоятельная работа студента проходит в библиотеке университета, библиотека укомплектована учебной мебелью на 401 посадочное место, (3 035,5 м.кв),. расположена по адресу г. Донецк, проспект Гурова д.6, в читальном зале № 4 периодической литературы ауд. 19, читальный зал укомплектован учебной мебелью на 31 посадочное место (189,5 кв. м), расположен по адресу г. Донецк, ул. Университетская,24), в зале электронной информации ауд. 104а (122,9 кв.м.), зал укомплектован учебной мебелью на 40 посадочных мест, расположен по адресу г. Донецк, проспект Гурова д.6), абонеменами научной и учебной литературы (176,5 кв. м. и 543,7 кв.м. соответственно на 4 и 6 посадочных места расположенных по адресу г. Донецк, проспект Гурова д.6, ауд.104, ауд. 107), в методическом кабинете экономического факультета (укомплектованного учебной мебелью на 20 посадочных мест, оснащенного 4 компьютерами).

### 14. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
-------	--------------	---------------------------------------	----------------------------------

<b>Основная литература</b>			
1.	Информационные системы и технологии управления: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Менеджмент" и "Экономика" / под ред. Г. А. Титоренко. - 3-е изд. - Москва: ЮНИТИ, 2010. - 591 с.	37	-
2.	Коноплева, И. А. Информационные технологии: учебное пособие / И. А. Коноплева, О. А. Хохлова, А. В. Денисов. - 2-е изд. - Москва: Проспект, 2014. - 327 с.	3	-
3.	Ивасенко, А. Г. Информационные технологии в экономике и управлении. - 4-е изд. - Москва: КНОРУС, 2013. - 154 с.	4	-
4.	Балдин К.В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник/ Балдин К.В., Уткин В.Б.— Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2015.— 395 с	3	+
5.	Информационные системы и технологии в экономике: Учеб. для высш. с.-х. учеб. заведений по экон. спец. / Т. П. Барановская, В. И. Лойко, М. И. Семенов, А. И. Трубилин; под ред. В. И. Лойко. - 2-е изд. - М.: Финансы и статистика, 2005. - 416 с.	13	+
6.	Емельянова, Н. З. Информационные системы в экономике: учеб. пособие для студентов учреждений среднего проф. образования, обучающихся по группе специальностей Экономика и управление / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. - 461 с.	4	-
<b>-Дополнительная литература</b>			
7.	Карминский А.М., Карминский С.А., Нестеров В.П., Черников Б.В. Информатизация бизнеса: концепции, технологии, системы. - М.: Финансы и статистика, 2010.	2	+
8.	Карлберг, Конрад. Бизнес-анализ с помощью Excel.: Пер. с англ. - К.: Диалектика, 2010-448 с.	3	+
9.	Мищенко А.И. Теория экономических информационных систем: М.: Финансы и статистика. 2011.	3	+
10.	Пятибратов А.П. и др. Вычислительные системы, сети и коммуникации. Учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2012.-512 с.	-	+

### 15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/>
2. Поиск в электронных библиотеках всего мира [Электронный ресурс]. URL: [www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/](http://www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/)
3. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: [www.lib.ru](http://www.lib.ru)
4. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: [www.aldebaran.ru](http://www.aldebaran.ru)
5. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: [www.bestbooks.ru](http://www.bestbooks.ru)

### 16. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ № 46484614).
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ лицензия № 46472919).
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений).
4. Adobe Acrobat Reader, xPDF, R Studio, Scilab (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры экономической кибернетики с изменениями (без изменений) на 20\_\_\_\_ год.  
Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой  
экономической кибернетики

В.Н. Тимохин

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры экономической кибернетики с изменениями (без изменений) на 20\_\_\_\_ год.  
Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой  
экономической кибернетики

В.Н. Тимохин