


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Щербакова Елена Сергеевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.12.2020 16:08:41  
Уникальный программный ключ:  
28049405e27773754b421c0f7cbfa26b49543c95674999bee5f5fb252f941



**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ТУЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ И БИЗНЕСА  
ИМЕНИ НИКИТЫ ДЕМИДОВИЧА ДЕМИДОВА  
(ЧОУ ВО ТИУБ им. Н. Д. Демидова)**

---

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Заведующий кафедрой ППГиЕНД  
 Кадисон Ю.Б.  
30 января 2020 г.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Укрупненная группа направлений и специальностей	38.00.00 Экономика и управление
Направление	38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Профиль	Государственная и муниципальная служба
Форма обучения	Очная (4 года 6 мес.), заочная (4 года)

Тула 2020

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2015 г. № 35894

2. Учебный план по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриата)

Разработчики:

Ильин Роман Анатольевич, к.п.н.

(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)

подпись




Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ППГиЕНД, протокол № 3 от «30» января 2020 г.

Заведующий кафедрой ППГиЕНД  /Кадисон Ю.Б./

Рабочая программа дисциплины согласована и одобрена на заседании кафедры «Экономика и управление», протокол № 6 от «30» января 2020 г.

Заведующий кафедрой «Экономика и управление»  /Тарасова И.В./

Согласовано от Библиотеки  /Минайчева Г.В./  
(подпись)

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФГОС ВО

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2015 г. № 35894 дисциплина «Информационные технологии в управлении» входит в состав базовой части. Данная дисциплина, в соответствии с учебным планом института, является обязательной для изучения.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информационные технологии в управлении» включает 28 тем. Темы объединены в 6 дидактических единиц: «Информационные процессы в управлении организацией», «Инструментальные средства решения экономических задач», «Реализация математических методов на основе табличного процессора MS Excel», «Базы данных (БД)», «Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования», «Информационные технологии локальных и глобальных сетей ЭВМ».

**Цель** изучения дисциплины заключается в формировании у студентов знаний и умений, необходимых для управления информационными системами организации, достижения ее стратегических целей, грамотного применения автоматизированных и неавтоматизированных информационных технологий, формирования системы информационного обеспечения управления должного качества.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. изучение основополагающих принципов организации современных информационных технологий;
2. рассмотрение информационных систем и технологий на различных уровнях управления;
3. рассмотрение вопросов, связанных с основами управления с применением современных информационных технологий;
4. получение навыков использования программных продуктов общего и специального назначения;
5. выработка умения самостоятельного решения задач связанных с принятием решений в экономических системах на основе изученных методов и приемов работы с информационными системами и технологиями;
6. изучение различных областей применения информационных систем и технологий в современном обществе.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

1. методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации
2. базовые и прикладные информационные технологии
3. инструментальные средства информационных технологий
4. теорию современных информационных технологий

### **Уметь:**

1. использовать источники экономической, социальной, управленческой информации
2. обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ

3. применять информационные технологии при решении задач
- Владеть:**
1. современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных
  2. навыками использования информационных технологий
  3. навыками работы в прикладных пакетах программ

В результате изучения дисциплины у студента формируются следующие компетенции:

ОПК-4 – способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации;

ПК-8 – способностью применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.

### 1. ТЕМАТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Наименование модуля (дидактические единицы)	№ пп	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Информационные процессы в управлении организацией	1	Информационная технология как научная дисциплина	ОПК-4 ПК-8
		2	Отличительные признаки высокоэффективных технологий и основные принципы их проектирования	
		3	Основные научные направления развития информационной технологии	
		4	Применение информационных технологий в управлении организацией	
		5	Особенности информационных технологий в организациях различного типа	
		6	Информационные связи в корпоративных системах	
		7	Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений	
2	Инструментальные средства решения экономических задач	8	Средства ведения бухгалтерского учёта	ОПК-4 ПК-8
		9	Средства подготовки бизнес-планов	
		10	Справочные правовые системы	
		11	Распознавание и перевод текстов	
		12	Средства для работы с Интернетом	
		13	Графические редакторы	
		14	Средства автоматизации	

			исследовательских работ	
3	Реализация математических методов на основе табличного процессора MS Excel	15	Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	ОПК-4 ПК-8
		16	Решение задачи линейного программирования (ЛП)	
4	Базы данных (БД)	17	Модели данных	ОПК-4 ПК-8
		18	Системы управления БД (СУБД)	
		19	СУБД MS Access	
		20	Инфологическая модель БД	
5	Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования	21	Назначение и состав инструментальных средств программирования и проектирования программного обеспечения	ОПК-4 ПК-8
		22	Технологии системного проектирования программных средств	
		23	CASE-средства	
		24	Роль пользователя в создании прикладных программ	
6	Информационные технологии локальных и глобальных сетей ЭВМ	25	Назначение и классификация компьютерных сетей и общие принципы их построения	ОПК-4 ПК-8
		26	Эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI	
		27	Организация локальных и корпоративных сетей, характерные особенности их топологии и используемых технических средств	
		28	Глобальные сети	

## 5. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРНО – ЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ

Согласно учебному плану дисциплина «Информационные технологии в управлении» изучается в 4 семестре 2 курса (при заочной форме обучения) базовой части учебного плана, является обязательной для изучения.

Для изучения дисциплины, необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе.

Компетенции, знания и умения, приобретаемые студентами после изучения дисциплины, будут использоваться ими в ходе осуществления профессиональной деятельности.

## 6. ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) ДИСЦИПЛИНЫ: ОБЩАЯ, ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, ВИДАМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов (зачетных единиц)	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144(4)	144(4)
Лекции	19	19

Практические занятия (ПЗ)	38	38
Самостоятельная работа (СРС)	78	78
Вид итогового контроля	Экзамен (9)	Экзамен (9)

#### **заочная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (академических часов – ак. ч.)	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)	4 (144)
Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем), из них:	24	24
- лекции (Л)	8	8
- семинарские занятия (СЗ)		
- практические занятия (ПЗ)	16	16
- лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	111	111
- курсовая работа (проект)		
- контрольная работа		
- доклад (реферат)		
контроль	9	9
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен

## **7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Содержание разделов дисциплины**

#### **РАЗДЕЛ 1. Информационные процессы в управлении организацией**

##### **Тема 1.** Информационная технология как научная дисциплина

Информатика и информационные технологии. Понятие информационной технологии как научной дисциплины. Структура предметной области информационной технологии. Место информационной технологии в современной системе научного знания. Определение информационной технологии и информационной системы. Этапы развития информационных технологий. Новая информационная технология. Свойства информационных технологий

**Тема 2.** Отличительные признаки высокоэффективных технологий и основные принципы их проектирования

Принцип концентрации ресурсов в пространстве. принцип концентрации ресурсов во времени.

**Тема 3.** Основные научные направления развития информационной технологии

Виды ИТ. Геоинформационные системы. Системы искусственного интеллекта (ИИ). Виртуальная реальность. Технология анимации

**Тема 4.** Применение информационных технологий в управлении организацией

Управление финансами. Управление материальными потоками. Управление производством. Управление проектами. Управление сервисным обслуживанием. Управление качеством. Управление персоналом

**Тема 5.** Особенности информационных технологий в организациях различного типа

Характеристика организаций. Информационные связи в корпоративных системах.

**Тема 6.** Информационные связи в корпоративных системах

Понятие о корпоративных информационных системах. Структура корпораций и предприятий в контексте процесса управления ими. Понятие КИС. Методы управления процессами Методы управления проектами Методы управления

знаниями История возникновения Современные концепции КИС. ERP (Enterprise Resource Planning - планирование ресурсов предприятия) Информационные системы, применяемые на предприятиях развитых стран Название тиражируемой КИС Перспективы развития Развитие общих возможностей и производительности компьютерных систем. Развитие подходов к технической и программной реализации элементов КИС. Отечественные разработки, их преимущества и недостатки.

**Тема 7.** Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений

Характеристика решаемых задач в организации. Основные уровни принятия решений.

## **РАЗДЕЛ 2.** Инструментальные средства решения экономических задач

**Тема 8.** Средства ведения бухгалтерского учёта

1С: Бухгалтерия Программа 1С: Зарплата и Кадры 1С: Торговля и Склад 1С: Платежные документы 1С: Налогоплательщик 1С: Аспект

**Тема 9.** Средства подготовки бизнес-планов

Актуальность планирования в современных условиях и роль бизнес-планирования в его совершенствовании. Задачи, функции и принципы бизнес-планирования. Назначение бизнес-плана и его основные элементы

**Тема 10.** Справочные правовые системы

Государственные и негосударственные справочные правовые системы. Основные негосударственные справочные правовые системы "Консультант Плюс", "Гарант", "Кодекс", ЮСИС, их структура и характеристика, сравнительный анализ.

**Тема 11.** Распознавание и перевод текстов

Программы оптического распознавания текстов ABBYY Finereader. PROMT Express. Web Translator. VuDictionary. TranslatIt. Lingvo OnLine

**Тема 12.** Средства для работы с Интернетом

Браузеры: Internet Explorer 6.0, Netscape Navigator 6.0, Opera 6.x Почтовые системы: The Bat!, Microsoft Outlook, Netscape Messenger Поисковые системы: Яндекс, Rambler, Google Редакторы Web-страниц: Macromedia Dreamweaver 4, FrontPage Средства электронной коммерции: E-Tailer, Commerce Server 2000.

**Тема 13.** Графические редакторы

Photo Pos Pro Image Editor 1.33 Corel Xara 1.5 Micrografx Designer 7 Adobe Illustrator 7 Macromedia FreeHand 7 Adobe Photoshop

**Тема 14.** Средства автоматизации исследовательских работ

Компьютер как инструмент научной работы. Приемы работы с системой MathCad

## **РАЗДЕЛ 3.** Реализация математических методов на основе табличного процессора MS Excel

**Тема 15.** Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)

Точные методы Метод обратной матрицы; Метод Крамера; Метод Гаусса; Метод главных элементов; Метод квадратных корней. Итерационные методы Метод простых итераций; Метод Гаусса-Зейделя; Метод релаксации. Точные методы решения систем линейных алгебраических уравнений

**Тема 16.** Решение задачи линейного программирования (ЛП)

Геометрический метод. Алгоритм.

## **РАЗДЕЛ 4.** Базы данных (БД)

**Тема 17.** Модели данных

Понятие модели данных. Типы структур данных. Операции над данными. Ограничения целостности. Сетевая модель данных. Иерархическая модель данных.

**Тема 18.** Системы управления БД (СУБД)

Определение и классификация ИС. Модели данных.

**Тема 19.** СУБД MS Access

Данные, база данных, СУБД, структура базы данных, древовидная, сетевая, табличная или реляционная структуры БД, записи, поля, таблицы, формы, отчёты, запросы, макросы, модули, конструкторы, конструкторские объекты, поля, кнопки, диаграммы, рамки.

**Тема 20.** Инфологическая модель БД

Этапы проектирования базы данных. инструментальные средства инфологического проектирования

**РАЗДЕЛ 5.** Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования

**Тема 21.** Назначение и состав инструментальных средств программирования и проектирования программного обеспечения

Проектирование в среде ВРWIN проектирование в среде ВРWIN проектирование в среде ВРWIN

**Тема 22** Технологии системного проектирования программных средств

Цели и принципы системного проектирования сложных программных средств  
Процессы системного проектирования программных средств Структурное проектирование сложных программных средств Проектирование программных модулей и компонентов Цели и принципы системного проектирования сложных программных

**Тема 23.** CASE-средства

CASE-средства, их назначение и применение, классификация и характеристики.

**Тема 24.** Роль пользователя в создании прикладных программ

Технологии прикладного программирования: цели, задачи и основные принципы и инструменты. Алгоритмическая и объектно-ориентированная декомпозиция. Принципы объектно-ориентированного анализа: абстрагирование, инкапсуляция, наследование, полиморфизм, модульность, сохраняемость, параллелизм. Объекты и типы объектов. Атрибуты и типы атрибутов. Экземпляры и состояния. Жизненный цикл и поведение объектов: сообщения, события, методы, действия.

**РАЗДЕЛ 6.** Информационные технологии локальных и глобальных сетей ЭВМ

**Тема 25.** Назначение и классификация компьютерных сетей и общие принципы их построения

Общие сведения о компьютерных сетях. Классификация компьютерных сетей. Организации взаимодействия компьютеров.

**Тема 26.** Эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI (Open Systems Interconnection).

Функции уровней модели ЭМВОС Протоколы взаимодействия приложений Протоколы транспортной подсистемы Порядок формирования сообщения на передачу Вложенность сообщения различных уровней Функции уровней модели ЭМВОС

**Тема 27.** Организация локальных и корпоративных сетей, характерные особенности их топологии и используемых технических средств

Определение локальных сетей и их топология. Организация корпоративных сетей и их типология

**Тема 28.** Глобальные сети

Использование международных компьютерных сетей (Фидонет, Интернет). Понятие сети Интернет. История развития Интернет. Возможности сети Интернет. Использование международных компьютерных сетей для размещения ресурсов по социальной работе.



**7.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО СЕМЕСТРАМ,  
РАЗДЕЛАМ И (ИЛИ) ТЕМАМ, ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ (КОНТАКТНАЯ  
РАБОТА), ВИДАМ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ФОРМАМ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**очная форма обучения**

<b>№ п.п.</b>	<b>Темы дисциплины</b>	<b>Трудоемкость</b>	<b>Лекции</b>	<b>ПЗ</b>	<b>СРС</b>
1	Информационные процессы в управлении организацией	5	0,5	1,5	3
2	Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий	5	0,5	1,5	3
3	Автоматизированные технологии формирования управленческих решений	5	0,5	1,5	3
4	Основы технологии экспертных систем	5	0,5	1,5	3
5	Информационное обеспечение информационных систем и технологий в менеджменте	5	0,5	1,5	3
6	Техническое обеспечение информационных технологий в менеджменте	5	0,5	1,5	3
7	Программное обеспечение информационных технологий в менеджменте	5	0,5	1,5	3
8	Защита информации в информационных системах и технологиях менеджмента	5	0,5	1,5	3
9	Особенности проектирования информационных систем управления в организациях	5	0,5	1,5	3
10	Проектирование и организация информационных систем менеджмента	5	0,5	1,5	3
11	Роль и место специалиста-менеджера на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы	5	0,5	1,5	3
12	Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем	5	0,5	1,5	3
13	Корпоративные информационные системы планирования потребностей производства	5	0,5	1,5	3
14	Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP-системы	5	0,5	1,5	3
15	Корпоративные информационные системы нового поколения	5	0,5	1,5	3
16	Компьютерные сети и коммуникации	5	0,5	1,5	3
17	Телекоммуникационные технологии в информационных системах менеджмента	5	0,5	1,5	3
18	Технологии мультимедиа в информационных системах менеджмента	5	0,5	1,5	3
19	Информационные технологии стратегического менеджмента на	5	0,5	1,5	3

	предприятия				
20	Информационная технология логистических исследований в управлении организацией	5	0,5	1,5	3
21	Информационные технологии в финансовом менеджменте	8	1,5	1,5	5
22	Информационные технологии управления персоналом	8	1,5	1,5	5
23	Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии	8	1,5	1,5	5
24	Информационные технологии управления фирмой	8	1,5	1,5	5
25	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении	12	3	2	7
<b>Итого:</b>		<b>144</b>	<b>19</b>	<b>38</b>	<b>87</b>

**заочная форма обучения**

№ пп	Темы дисциплины	Трудоемкость (ак. ч.)	Л	ПЗ	СРС
1	Информационная технология как научная дисциплина	4	1		3
2	Отличительные признаки высокоэффективных технологий и основные принципы их проектирования	5	1		4
3	Основные научные направления развития информационной технологии	5	1		4
4	Применение информационных технологий в управлении организацией	5	1		4
5	Особенности информационных технологий в организациях различного типа	5	1		4
6	Информационные связи в корпоративных системах	5	1		4
7	Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений	5	1		4
8	Средства ведения бухгалтерского учёта	5	1		4
9	Средства подготовки бизнес-планов	5		1	4
10	Справочные правовые системы	5		1	4
11	Распознавание и перевод текстов	5		1	4
12	Средства для работы с Интернетом	5		1	4
13	Графические редакторы	5		1	4
14	Средства автоматизации исследовательских работ	5		1	4
15	Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	5		1	4
16	Решение задачи линейного программирования (ЛП)	5		1	4
17	Модели данных	5		1	4
18	Системы управления БД (СУБД)	5		1	4
19	СУБД MS Access	5		1	4
20	Инфологическая модель БД	5		1	4
21	Назначение и состав инструментальных	5		1	4

	средств программирования и проектирования программного обеспечения				
22	Технологии системного проектирования программных средств	5		1	4
23	CASE-средства	5		1	4
24	Роль пользователя в создании прикладных программ	5		1	4
25	Назначение и классификация компьютерных сетей и общие принципы их построения	4			4
26	Эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI	4			4
27	Организация локальных и корпоративных сетей, характерные особенности их топологии и используемых технических средств	4			4
28	Глобальные сети	4			4
	Контроль	9	-	-	-
<b>Итого (ак. ч.):</b>		<b>144</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>111</b>

## 8. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Учебным планом не предусмотрено проведение лабораторных занятий по дисциплине.

## 9. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий по дисциплине.

Рекомендуемые темы практических занятий:

1. Средства подготовки бизнес-планов
2. Справочные правовые системы
3. Распознавание и перевод текстов
4. Средства для работы с Интернетом
5. Графические редакторы
6. Средства автоматизации исследовательских работ
7. Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)
8. Решение задачи линейного программирования (ЛП)
9. Модели данных
10. Системы управления БД (СУБД)
11. СУБД MS Access
12. Инфологическая модель БД
13. Назначение и состав инструментальных средств программирования и проектирования программного обеспечения
14. Технологии системного проектирования программных средств
15. CASE-средства
16. Роль пользователя в создании прикладных программ

## 10. СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Учебным планом не предусмотрены.

## 11. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

### 11.1. ОБЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Рекомендуются следующие виды самостоятельной работы:

- изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы;
- подготовка к зачету (экзамену) в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации;
- дидактическое тестирование.

#### Очная форма обучения(4.г.)

№ п.п.	Темы	Содержание самостоятельной работы	Формы контроля	Объем, час
1	Информационные процессы в управлении организацией	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
2	Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
3	Автоматизированные технологии формирования управленческих решений	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
4	Основы технологии экспертных систем	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
5	Информационное обеспечение информационных систем и технологий в менеджменте	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
6	Техническое обеспечение информационных технологий в менеджменте	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
7	Программное обеспечение информационных технологий в менеджменте	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
8	Защита информации в информационных системах и технологиях менеджмента	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
9	Особенности проектирования информационных систем управления в организациях	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
10	Проектирование и организация информационных систем менеджмента	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
11	Роль и место специалиста-менеджера на стадиях жизненного цикла создания,	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для	Устный опрос, проверка тестов	3

	развития и эксплуатации информационной системы	самостоятельной работы		
12	Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
13	Корпоративные информационные системы планирования потребностей производства	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
14	Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP-системы	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
15	Корпоративные информационные системы нового поколения	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
16	Компьютерные сети и коммуникации	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
17	Телекоммуникационные технологии в информационных системах менеджмента	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
18	Технологии мультимедиа в информационных системах менеджмента	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
19	Информационные технологии стратегического менеджмента на предприятии	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
20	Информационная технология логистических исследований в управлении организацией	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	3
21	Информационные технологии в финансовом менеджменте	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	5
22	Информационные технологии управления персоналом	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	5
23	Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	5
24	Информационные технологии управления фирмой	Заучивание терминологии, работа со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов	5
25	Информационные	Заучивание терминологии, работа	Устный опрос,	7

технологии государственном муниципальном управлении	в и	со словарем, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	проверка тестов	
---	--------	--	-----------------	--

### Заочная форма обучения

№ п.п	Темы	Содержание самостоятельной работы	Формы контроля	Объем, час.
1	Информационная технология как научная дисциплина	Составление конспекта по теме. Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Устный опрос. Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	3
2	Отличительные признаки высокоэффективных технологий и основные принципы их проектирования	Составление конспекта по теме. Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Устный опрос. Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
3	Основные научные направления развития информационной технологии	Составление конспекта по теме. Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Устный опрос. Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
4	Применение информационных технологий в управлении организацией	Составление конспекта по теме. Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Устный опрос. Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
5	Особенности информационных технологий в организациях различного типа	Составление конспекта по теме. Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Устный опрос. Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
6	Информационные связи в корпоративных системах	Составление конспекта по теме. Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Устный опрос. Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
7	Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
8	Средства ведения бухгалтерского учёта	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
9	Средства подготовки бизнес-планов	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
10	Справочные правовые системы	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
11	Распознавание и перевод текстов	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4

12	Средства для работы с Интернетом	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
13	Графические редакторы	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
14	Средства автоматизации исследовательских работ	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
15	Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
16	Решение задачи линейного программирования (ЛП)	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
17	Модели данных	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
18	Системы управления БД (СУБД)	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
19	СУБД MS Access	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
20	Инфологическая модель БД	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
21	Назначение и состав инструментальных средств программирования и проектирования программного обеспечения	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
22	Технологии системного проектирования программных средств	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
23	CASE-средства	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
24	Роль пользователя в создании прикладных программ	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
25	Назначение и классификация компьютерных сетей и общие принципы их построения	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4

26	Эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
27	Организация локальных и корпоративных сетей, характерные особенности их топологии и используемых технических средств	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
28	Глобальные сети	Решение задач. Составление таблиц, схем. Решение тестов.	Проверка задач, таблиц, схем, проверка тестов	4
Итого:				111

## 11.2. КУРСОВАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)

Учебным планом не предусмотрено.

## 11.3. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Учебным планом не предусмотрено выполнение контрольной работы.

## 11.4. ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

1. Охарактеризуйте частные критерии эффективности информационных технологий.
2. Опишите специфику реализации информационных технологий.
3. Дайте определение экспертной системы.
4. Дайте определение базы знаний экспертной системы.
5. Раскройте суть общего критерия эффективности информационных технологий.
6. Охарактеризуйте отличительные признаки высокоэффективных технологий и основные принципы их проектирования
7. Опишите комбинированные технологии.
8. Укажите основные научные направления развития информационной технологии
9. Раскройте основные моменты применения информационных технологий в управлении организацией
10. Дайте определение информационной системы управления.
11. Дайте определение информационной технологии управления.
12. Приведите классификацию информационных технологий управления.
13. Охарактеризуйте особенности информационных технологий в организациях различного типа
14. Укажите информационные связи в корпоративных системах.
15. Дайте определение корпоративной вычислительной сети.
16. Опишите схему информационных потоков корпоративной системы
17. Охарактеризуйте информационные технологии, как инструмент формирования управленческих решений.
18. Охарактеризуйте основные функциональные возможности, реализованные в программах автоматизации бухгалтерского учета.
19. Опишите программные продукты фирмы 1С для автоматизации бухгалтерского учета.
20. Что понимается под программным продуктом 1С:Предприятие?



21. Какова возможная роль программы Project Expert при организации бизнес-процессов?
22. Укажите основные блоки, реализованные в программе Project Expert.
23. Перечислите финансовые документы, формируемые программой Project Expert.
24. Определите основные функциональные возможности программы MATLAB при ее использовании в сфере экономики.
25. Укажите отличительные особенности программы STATISTICA.
26. Охарактеризуйте программные средства, применяемые при работе с электронной почтой.
27. Опишите возможности программ, позволяющих разрабатывать средства для поддержки электронной коммерции.
28. Охарактеризуйте ситуацию в области применения правовых информационных справочных систем.
29. Укажите основные конфигурации справочной правовой системы “Консультант Плюс”.
30. Перечислите состав сервиса по обслуживанию справочных правовых систем.
31. Определите основные особенности подготовки графических изображений (в частности, при создании рекламных материалов).
32. Укажите особенности построения растровых и векторных изображений.
33. Определите особенности применения программных средств, ориентированных на решение задач распознавания сканируемых текстов и перевод текстов с других языков.
34. Приведите классификацию прикладного программного обеспечения и укажите основное функциональное назначение известных программ.
35. Какую роль играет диск информационно-технологического сопровождения?
36. Укажите назначение конфигуратора в программных продуктах фирмы 1С.
37. Определите функции франчайзинговых структур.
38. Какие функции в MS Excel предназначены для реализации операций линейной алгебры?
39. Что произойдет, если попытаться вычислить обратную матрицу для неквадратной исходной матрицы?
40. С помощью какой функции в MS Excel можно получить обратную матрицу?
41. С помощью какой функции в MS Excel можно умножить матрицы?
42. С помощью какой функции в MS Excel можно умножить матрицу на вектор?
43. С помощью какой функции в MS Excel можно вычислить определитель матрицы?
44. Дайте определение задачи оптимизации.
45. Что представляет собой целевая функция в задачах линейного программирования?
46. Что представляет собой целевая функция в задачах математического программирования?
47. Обоснуйте правомерность использования метода “Поиск решения...” MS Excel для решения систем линейных алгебраических уравнений.
48. Для чего необходимо окно “Поиск решения” в задачах оптимизации?
49. Изложите суть метода Крамера решения систем линейных алгебраических уравнений.
50. Поясните математическую модель задачи линейного программирования.
51. Для чего необходимо окно “Надстройки” в MS Excel?
52. На основе рассмотренных информационных технологий решить СЛАУ из четырех уравнений.
53. Решить задачу математического программирования с нелинейной целевой функцией.
54. Проведите сравнительный анализ возможностей электронных таблиц и СУБД.
55. Укажите основные особенности эволюции языков программирования.
56. В чем особенности объектно-ориентированного программирования?
57. Определите содержательный смысл термина “база данных”.
58. Опишите особенности различных структур баз данных.
59. Какую роль играет связывание таблиц применительно к базам данных?

60. Какими возможными путями база данных может быть передана другому пользователю?
61. Какую роль играют индексные файлы?
62. Определите основные функциональные возможности СУБД.
63. Укажите основные разновидности запросов при работе с базами данных.
64. Каково назначение языка SQL?
65. Укажите особенности и опасности применения языка Java.
66. Определите преимущества языков высокого уровня по сравнению с машинно-зависимыми языками.
67. Объясните причины популярности языка C.
68. Опишите основные концепции развития языков программирования.
69. Приведите классификацию языков программирования.
70. Определите типовой состав среды программирования.
71. Укажите потенциальные преимущества языка Assembler перед языками высокого уровня.
72. Определите основные критерии сравнения сред программирования.
73. Укажите особенности RAD-сред.
74. Охарактеризуйте основные требования, предъявляемые к модулям при разработке программ.
75. Укажите основное назначения языков программирования.
76. Определите особенности оптимизирующих компиляторов.
77. Определите суть постановки задачи.
78. Какие инструментальные средства используются на этапе программирования?
79. Определите суть этапа эконоико-математического описания задачи в рамках разработки соответствующего приложения.
80. Укажите факторы, влияющие на выбор технологии разработки конкретных приложений.
81. Какова роль CASE-систем при разработке больших проектов?
82. Опишите типовую технологию создания программных продуктов.
83. В чем преимущества использования лицензированных программных продуктов?
84. Охарактеризуйте возможности применения VBA при решении задач пользователей.
85. Укажите отличия в трактовке терминов “программирование” и “проектирование” применительно к задаче разработки приложения.
86. Укажите особенности различных этапов технологического процесса разработки программ.
87. Определите особенности разработки приложений на основе подхода RAD.
88. Определите состав и назначение технической документации, сопровождающей программные продукты.
89. Какова роль пользователя в создании оригинальных прикладных программ?
90. В чем особенности стандарта стандарт ISO/IEC 12207?
91. Определите содержательный смысл термина “метаданные”.
92. В чем проявляются отличия между терминами “отладка” и “тестирование”?
93. Что понимают под жизненным циклом программного продукта?
94. Определите суть квалификационного тестирования.
95. В чем преимущества использования лицензированных программных продуктов?
96. Что определяет сертификат качества ISO 2000?
97. Опишите общепринятую классификацию компьютерных сетей и их особенностей.
98. Охарактеризуйте типовые виды топологий, используемых в локальных сетях.
99. Определите общие принципы построения вычислительных сетей.
100. Опишите технические средства, используемые при организации компьютерных сетей.
101. Опишите характерные особенности различных видов коммутации, применяемых в каналах передачи данных.

102. Опишите структуру модели OSI.
103. Определите основные цели использования информационных порталов.
104. Определите назначение сети Интернет и особенности ее организации.
105. Какова роль провайдеров относительно сети Интернет?
106. Определите особенности гипертекстовых документов.
107. Каковы возможные варианты соединения с провайдером?
108. Какие данные (реквизиты) необходимо ввести при настройке доступа к сети Интернет?
109. Определите назначение и структуру IP-адреса.
110. Определите назначение и функциональные возможности браузера.
111. Приведите перечень реализованных в сети Интернет служб и укажите их особенности.
112. Каково назначение маршрутизаторов в сети Интернет?
113. Каковы действия пользователя при поиске информации по конкретной тематике при отсутствии у него необходимых адресов информационных ресурсов?
114. Объясните, почему сеть Интернет относят к категории информационных, а не вычислительных?
115. Сравните возможности чатов и электронной почты при взаимодействии пользователей с использованием сети Интернет.
116. Укажите виды организации каналов связи.

## **11.5. ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ ТЕСТА**

### ***Задание 1***

Для хранения долгосрочных данных, описывающих рассматриваемую область, и правил, описывающих целесообразные преобразования данных этой области, служит:

- база знаний
- база данных
- решатель
- система объяснений

### ***Задание 2***

При создании лазерных технологий использован принцип:

- концентрации ресурсов в пространстве
- концентрации ресурсов во времени
- концентрации ресурсов в пространстве и во времени одновременно
- векторной ориентации ресурсов

### ***Задание 3***

Понятие "мощность информационного потока" характеризует:

- интенсивность протекания информационных процессов во времени
- интенсивность протекания информационных процессов в пространстве
- концентрацию ресурсов в пространстве и во времени одновременно
- векторную ориентации ресурсов

### ***Задание 4***

Для автоматизации различных технологических процессов (гибкие технологические процессы, энергетика и т. д.) предназначены:

- ИС управления технологическими процессами
- ИС управления организационно-технологическими процессами
- Интегрированные ИС
- Корпоративные ИС

### ***Задание 5***

Информационная технология строится на базе современного программно-аппаратного комплекса, включающего телекоммуникационные средства связи, многомашинные комплексы, развитую архитектуру «клиент-сервер», применение высокоскоростных корпоративных вычислительных сетей:

- в крупных организациях
- в средних организациях
- на малых предприятиях
- у индивидуальных предпринимателей

### ***Задание 6***

В корпоративной системе подготовка стратегического плана развития и руководство общей деятельностью фирмы является основной задачей блока:

- организации работы правления (центрального офиса)
- организации работы экономических и финансовых служб
- юридического обеспечения

### ***Задание 7***

На автоматизированной обработке данных и реализации моделей, помогающих решать отдельные, в основном, слабо структурированные задачи (например, принятие решения об инвестициях, рынках сбыта и т. д.) основан:

- тактический уровень принятия решений
- стратегический уровень принятия решений
- оперативный уровень принятия решений
- операционный уровень принятия решений

### ***Задание 8***

Для учета любых видов торговых операций предназначена программа:

- “1С:Торговля и Склад”
- “1С:Зарплата и Кадры”
- “1С: Бухгалтерия”
- “1С:Платежные документы”

### ***Задание 9***

В программе Project Expert описать фактические денежные поступления и выплаты позволяет:

- модуль ввода актуальных данных о реализации проекта
- блок моделирования
- блок генерации финансовых документов
- блок анализа

### ***Задание 10***

Программа “КонсультантПлюс” появилась в:

- 1992 г.
- 1990 г.
- 1995 г.
- 2000 г

### ***Задание 11***

Для перевода страниц Интернет используют:  
переводчик PROMT Internet

переводчик Magic Gooddy  
программу FineReader  
программу “Сократ Персональный”

### **Задание 12**

Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera являются:  
браузерами  
почтовыми системами  
поисковыми системами  
редакторами Web-страниц

### **Задание 13**

Среди систем автоматизированного проектирования фактическим стандартом в течение многих лет является:  
пакет AutoCAD фирмы Autodesk  
программа Adobe Acrobat  
программа Adobe Illustrator  
программа CorelDraw

### **Задание 14**

Мощной системой, предоставляющей пользователям уникальные возможности для поиска закономерностей, прогнозирования, классификации, визуализации и добычи данных, а также разработок приложений в области экономики, управления, промышленности и сети Интернет является:  
программа STATISTICA  
программа MATLAB  
программа MATCAD  
программа Adobe Acrobat

### **Задание 15**

В MS Excel определитель матрицы можно вычислить с помощью функции:  
МОПРЕД  
МУМНОЖ  
МОБР  
МАКС

### **Задание 16**

Задача линейного программирования в общем виде может быть записана следующим образом:

$$\left. \begin{aligned} F(X) &= \sum_{j=1}^n c_j \cdot x_j \rightarrow \max \text{ (или } \rightarrow \min \text{);} \\ \sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot x_j &\leq b_i, i = 1, \dots, m; \\ x_j &\geq 0. \end{aligned} \right\}$$

Какая переменная определяет норму расхода  $i$ -го ресурса для выпуска единицы продукции  $j$ -го типа:

- a<sub>ij</sub>
- x<sub>j</sub>
- b<sub>i</sub>
- c<sub>j</sub>

### ***Задание 17***

Возможность связи любого элемента структуры с любым другим ее элементом реализует:  
сетевая модель данных  
иерархическая модель данных  
реляционная модель данных  
инфологическая модель БД

### ***Задание 18***

Включают в себя сервер БД и клиентскую часть и, как правило, могут работать в неоднородной вычислительной среде (с разными типами ЭВМ и операционными системами):  
многопользовательские СУБД  
персональные СУБД  
полнофункциональные СУБД  
серверы БД

### ***Задание 19***

Объект Microsoft Access, в котором можно разместить элементы управления, предназначенные для ввода, изображения и изменения данных в полях таблиц:  
форма  
отчет  
макрос  
модуль

### ***Задание 20***

При инфологическом моделировании ассоциирование двух или более сущностей:  
связь  
ключ  
сущность  
атрибут

### ***Задание 21***

Осуществляет трансляцию очередного оператора из текста выполняемой программы в последовательность машинных команд и сразу же выполняет их:  
интерпретатор  
компилятор  
редактор связей  
объектный модуль

### ***Задание 22***

Правила оформления экранных форм (окон, элементов управления и др.); правила использования клавиатуры и мыши; правила обработки реакции пользователя; перечень выводимых на экран стандартных сообщений; правила для работы с системой подсказок (справочной системой) регламентирует:  
стандарт интерфейса взаимодействия пользователя с системой  
стандарт оформления проектной документации  
стандарт проектирования  
стандарт эксплуатации

### ***Задание 23***

CASE-средства, обеспечивающие моделирование данных и генерацию схем баз данных (как правило, на структурированном языке запросов SQL) для наиболее распространенных СУБД:

средства проектирования баз данных  
средства анализа и проектирования  
средства управления требованиями  
средства документирования

#### ***Задание 24***

Иерархическую структуру совокупности файлов, форм и модулей текущего проекта отображает:

окно проекта  
окно редактирования кода  
окно редактирования форм  
окно свойств

#### ***Задание 25***

Предполагает подчинение всех принимаемых решений общей цели создания компьютерной системы:

системный подход  
реализация архитектуры открытых систем  
использование унифицированных решений  
поддержка различных способов доступа пользователей к ресурсам сети

#### ***Задание 26***

Уровень модели OSI, на котором осуществляется управление коммуникационными ресурсами, маршрутизация пакетов, межсетевое взаимодействие, добавление служебных символов для управления сетью:

сетевой  
физический  
канальный  
транспортный

#### ***Задание 27***

Предполагает наличие центрального узла коммутации, с которым соединяются компьютеры сети посредством отдельных линий связи:

топология "Звезда"  
топология "Шина"  
топология "Кольцо"

Иерархическая структура ЛВС с использованием витой пары

#### ***Задание 28***

Крупнейшей компьютерной сетью глобального уровня, ориентированной на сферу банковской деятельности, является:

сеть SWIFT  
сеть Internet  
сеть ИАСНЕТ  
сеть ИНФОТЕЛ

## 12. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

В результате изучения дисциплины у студента формируются следующие компетенции:

ОПК-4 – способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации;

ПК-8 – способностью применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.

**Знать:**

1. методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации
2. базовые и прикладные информационные технологии
3. инструментальные средства информационных технологий
4. теорию современных информационных технологий

**Уметь:**

1. использовать источники экономической, социальной, управленческой информации
2. обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ
3. применять информационные технологии при решении задач

**Владеть:**

1. современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных
2. навыками использования информационных технологий
3. навыками работы в прикладных пакетах программ

#### Тематическая структура дисциплины

№ пп	Наименование модуля (дидактические единицы)	№ пп	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Информационные процессы в управлении организацией	1	Информационная технология как научная дисциплина	ОПК-4 ПК-8
		2	Отличительные признаки высокоэффективных технологий и основные принципы их проектирования	
		3	Основные научные направления развития информационной технологии	
		4	Применение информационных технологий в управлении организацией	
		5	Особенности информационных технологий в организациях различного типа	
		6	Информационные связи в корпоративных системах	
		7	Информационные технологии как	



			инструмент формирования управленческих решений	
2	Инструментальные средства решения экономических задач	8	Средства ведения бухгалтерского учёта	ОПК-4 ПК-8
		9	Средства подготовки бизнес-планов	
		10	Справочные правовые системы	
		11	Распознавание и перевод текстов	
		12	Средства для работы с Интернетом	
		13	Графические редакторы	
		14	Средства автоматизации исследовательских работ	
3	Реализация математических методов на основе табличного процессора MS Excel	15	Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	ОПК-4 ПК-8
		16	Решение задачи линейного программирования (ЛП)	
4	Базы данных (БД)	17	Модели данных	ОПК-4 ПК-8
		18	Системы управления БД (СУБД)	
		19	СУБД MS Access	
		20	Инфологическая модель БД	
5	Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования	21	Назначение и состав инструментальных средств программирования и проектирования программного обеспечения	ОПК-4 ПК-8
		22	Технологии системного проектирования программных средств	
		23	CASE-средства	
		24	Роль пользователя в создании прикладных программ	
6	Информационные технологии локальных и глобальных сетей ЭВМ	25	Назначение и классификация компьютерных сетей и общие принципы их построения	ОПК-4 ПК-8
		26	Эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI	
		27	Организация локальных и корпоративных сетей, характерные особенности их топологии и используемых технических средств	
		28	Глобальные сети	

**Этапы формирования компетенций дисциплины «Информационные технологии в управлении»**

ОПК-4 – способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации					
Знать (3.1)		Уметь (У.1)		Владеть (В.1)	
<b>Описание</b>	<b>Формы, методы, технологии</b>	<b>Описание</b>	<b>Формы, методы, технологии</b>	<b>Описание</b>	<b>Формы, методы, технологии</b>
методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	Лекции по теме № 1-8, Вопросы для контроля № 1-116 Тестирование по темам № 1- 28 Семинарские занятия по темам № 9-24	использовать источники экономической, социальной, управленческой информации	Лекции по теме № 1-8, Вопросы для контроля № 1-116 Тестирование по темам № 1- 28 Семинарские занятия по темам № 9-24	современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных	Лекции по теме № 1-8, Вопросы для контроля № 1-116 Тестирование по темам № 1- 28 Семинарские занятия по темам № 9-24
ПК-8 – способностью применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.					
Знать (3.1)		Уметь (У.1)		Владеть (В.1)	
<b>Описание</b>	<b>Формы, методы, технологии</b>	<b>Описание</b>	<b>Формы, методы, технологии</b>	<b>Описание</b>	<b>Формы, методы, технологии</b>
базовые и прикладные информационные технологии инструментальные средства информационных технологий теорию современных информационных технологий	Лекции по теме № 1-8, Вопросы для контроля № 1-116 Тестирование по темам № 1- 28 Семинарские занятия по темам № 9-24	обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ применять информационные технологии при решении задач	Лекции по теме № 1-8, Вопросы для контроля № 1-116 Тестирование по темам № 1- 28 Семинарские занятия по темам № 9-24	навыками использования информационных технологий навыками работы в прикладных пакетах программ	Лекции по теме № 1-8, Вопросы для контроля № 1-116 Тестирование по темам № 1- 28 Семинарские занятия по темам № 9-24

**12.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания**

**12.2.1. Вопросы и заданий для экзамена и практических занятий**

При оценке знаний на экзамене учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	<p>Студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;</li> <li>- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;</li> <li>- правильно формулировать определения;</li> <li>- продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;</li> <li>- уметь сделать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
2	Хорошо	<p>Студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;</li> <li>- продемонстрировать знание основных теоретических понятий;</li> <li>- достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;</li> <li>- продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;</li> <li>- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
3	Удовлетворительно	<p>Студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать общее знание изучаемого материала;</li> <li>- показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	<p>Студент демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- незнание значительной части программного материала;</li> <li>- не владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- существенные ошибки при изложении учебного</li> </ul>

		материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.
--	--	--

### 12.2.3. Тестирования

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
2	Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
3	Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
4	Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
5	Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
6	Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

## 12.3. 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

### 12.3.1. Вопросы и задания для экзамена

1. Охарактеризуйте частные критерии эффективности информационных технологий.
2. Опишите специфику реализации информационных технологий.
3. Дайте определение экспертной системы.
4. Дайте определение базы знаний экспертной системы.
5. Раскройте суть общего критерия эффективности информационных технологий.
6. Охарактеризуйте отличительные признаки высокоэффективных технологий и основные принципы их проектирования
7. Опишите комбинированные технологии.
8. Укажите основные научные направления развития информационной технологии
9. Раскройте основные моменты применения информационных технологий в управлении организацией
10. Дайте определение информационной системы управления.
11. Дайте определение информационной технологии управления.
12. Приведите классификацию информационных технологий управления.
13. Охарактеризуйте особенности информационных технологий в организациях различного типа
14. Укажите информационные связи в корпоративных системах.
15. Дайте определение корпоративной вычислительной сети.
16. Опишите схему информационных потоков корпоративной системы
17. Охарактеризуйте информационные технологии, как инструмент формирования управленческих решений.
18. Охарактеризуйте основные функциональные возможности, реализованные в программах автоматизации бухгалтерского учета.
19. Опишите программные продукты фирмы 1С для автоматизации бухгалтерского учета.
20. Что понимается под программным продуктом 1С:Предприятие?
21. Какова возможная роль программы Project Expert при организации бизнес-процессов?
22. Укажите основные блоки, реализованные в программе Project Expert.
23. Перечислите финансовые документы, формируемые программой Project Expert.
24. Определите основные функциональные возможности программы MATLAB при ее использовании в сфере экономики.

25. Укажите отличительные особенности программы STATISTICA.
26. Охарактеризуйте программные средства, применяемые при работе с электронной почтой.
27. Опишите возможности программ, позволяющих разрабатывать средства для поддержки электронной коммерции.
28. Охарактеризуйте ситуацию в области применения правовых информационных справочных систем.
29. Укажите основные конфигурации справочной правовой системы “Консультант Плюс”.
30. Перечислите состав сервиса по обслуживанию справочных правовых систем.
31. Определите основные особенности подготовки графических изображений (в частности, при создании рекламных материалов).
32. Укажите особенности построения растровых и векторных изображений.
33. Определите особенности применения программных средств, ориентированных на решение задач распознавания сканируемых текстов и перевод текстов с других языков.
34. Приведите классификацию прикладного программного обеспечения и укажите основное функциональное назначение известных программ.
35. Какую роль играет диск информационно-технологического сопровождения?
36. Укажите назначение конфигулятора в программных продуктах фирмы 1С.
37. Определите функции франчайзинговых структур.
38. Какие функции в MS Excel предназначены для реализации операций линейной алгебры?
39. Что произойдет, если попытаться вычислить обратную матрицу для неквадратной исходной матрицы?
40. С помощью какой функции в MS Excel можно получить обратную матрицу?
41. С помощью какой функции в MS Excel можно умножить матрицы?
42. С помощью какой функции в MS Excel можно умножить матрицу на вектор?
43. С помощью какой функции в MS Excel можно вычислить определитель матрицы?
44. Дайте определение задачи оптимизации.
45. Что представляет собой целевая функция в задачах линейного программирования?
46. Что представляет собой целевая функция в задачах математического программирования?
47. Обоснуйте правомерность использования метода “Поиск решения...” MS Excel для решения систем линейных алгебраических уравнений.
48. Для чего необходимо окно “Поиск решения” в задачах оптимизации?
49. Изложите суть метода Крамера решения систем линейных алгебраических уравнений.
50. Поясните математическую модель задачи линейного программирования.
51. Для чего необходимо окно “Надстройки” в MS Excel?
52. На основе рассмотренных информационных технологий решить СЛАУ из четырех уравнений.
53. Решить задачу математического программирования с нелинейной целевой функцией.
54. Проведите сравнительный анализ возможностей электронных таблиц и СУБД.
55. Укажите основные особенности эволюции языков программирования.
56. В чем особенности объектно-ориентированного программирования?
57. Определите содержательный смысл термина “база данных”.
58. Опишите особенности различных структур баз данных.
59. Какую роль играет связывание таблиц применительно к базам данных?
60. Какими возможными путями база данных может быть передана другому пользователю?
61. Какую роль играют индексные файлы?
62. Определите основные функциональные возможности СУБД.
63. Укажите основные разновидности запросов при работе с базами данных.

64. Каково назначение языка SQL?
65. Укажите особенности и опасности применения языка Java.
66. Определите преимущества языков высокого уровня по сравнению с машинно-зависимыми языками.
67. Объясните причины популярности языка C.
68. Опишите основные концепции развития языков программирования.
69. Приведите классификацию языков программирования.
70. Определите типовой состав среды программирования.
71. Укажите потенциальные преимущества языка Assembler перед языками высокого уровня.
72. Определите основные критерии сравнения сред программирования.
73. Укажите особенности RAD-сред.
74. Охарактеризуйте основные требования, предъявляемые к модулям при разработке программ.
75. Укажите основное назначения языков программирования.
76. Определите особенности оптимизирующих компиляторов.
77. Определите суть постановки задачи.
78. Какие инструментальные средства используются на этапе программирования?
79. Определите суть этапа экономоико-математического описания задачи в рамках разработки соответствующего приложения.
80. Укажите факторы, влияющие на выбор технологии разработки конкретных приложений.
81. Какова роль CASE-систем при разработке больших проектов?
82. Опишите типовую технологию создания программных продуктов.
83. В чем преимущества использования лицензированных программных продуктов?
84. Охарактеризуйте возможности применения VBA при решении задач пользователей.
85. Укажите отличия в трактовке терминов “программирование” и “проектирование” применительно к задаче разработки приложения.
86. Укажите особенности различных этапов технологического процесса разработки программ.
87. Определите особенности разработки приложений на основе подхода RAD.
88. Определите состав и назначение технической документации, сопровождающей программные продукты.
89. Какова роль пользователя в создании оригинальных прикладных программ?
90. В чем особенности стандарта стандарт ISO/IEC 12207?
91. Определите содержательный смысл термина “метаданные”.
92. В чем проявляются отличия между терминами “отладка” и “тестирование”?
93. Что понимают под жизненным циклом программного продукта?
94. Определите суть квалификационного тестирования.
95. В чем преимущества использования лицензированных программных продуктов?
96. Что определяет сертификат качества ISO 2000?
97. Опишите общепринятую классификацию компьютерных сетей и их особенностей.
98. Охарактеризуйте типовые виды топологий, используемых в локальных сетях.
99. Определите общие принципы построения вычислительных сетей.
100. Опишите технические средства, используемые при организации компьютерных сетей.
101. Опишите характерные особенности различных видов коммутации, применяемых в каналах передачи данных.
102. Опишите структуру модели OSI.
103. Определите основные цели использования информационных порталов.
104. Определите назначение сети Интернет и особенности ее организации.
105. Какова роль провайдеров относительно сети Интернет?
106. Определите особенности гипертекстовых документов.

107. Каковы возможные варианты соединения с провайдером?
108. Какие данные (реквизиты) необходимо ввести при настройке доступа к сети Интернет?
109. Определите назначение и структуру IP-адреса.
110. Определите назначение и функциональные возможности браузера.
111. Приведите перечень реализованных в сети Интернет служб и укажите их особенности.
112. Каково назначение маршрутизаторов в сети Интернет?
113. Каковы действия пользователя при поиске информации по конкретной тематике при отсутствии у него необходимых адресов информационных ресурсов?
114. Объясните, почему сеть Интернет относят к категории информационных, а не вычислительных?
115. Сравните возможности чатов и электронной почты при взаимодействии пользователей с использованием сети Интернет.
116. Укажите виды организации каналов связи.

### 12.3.2. Примеры тестовых заданий

#### ***Задание 1***

Для хранения долгосрочных данных, описывающих рассматриваемую область, и правил, описывающих целесообразные преобразования данных этой области, служит:

база знаний

база данных

решатель

система объяснений

#### ***Задание 2***

При создании лазерных технологий использован принцип:

концентрации ресурсов в пространстве

концентрации ресурсов во времени

концентрации ресурсов в пространстве и во времени одновременно

векторной ориентации ресурсов

#### ***Задание 3***

Понятие "мощность информационного потока" характеризует:

интенсивность протекания информационных процессов во времени

интенсивность протекания информационных процессов в пространстве

концентрацию ресурсов в пространстве и во времени одновременно

векторную ориентации ресурсов

#### ***Задание 4***

Для автоматизации различных технологических процессов (гибкие технологические процессы, энергетика и т. д.) предназначены:

ИС управления технологическими процессами

ИС управления организационно-технологическими процессами

Интегрированные ИС

Корпоративные ИС

#### ***Задание 5***

Информационная технология строится на базе современного программно-аппаратного комплекса, включающего телекоммуникационные средства связи,

многомашинные комплексы, развитую архитектуру «клиент-сервер», применение высокоскоростных корпоративных вычислительных сетей:

в крупных организациях

в средних организациях

на малых предприятиях

у индивидуальных предпринимателей

### ***Задание 6***

В корпоративной системе подготовка стратегического плана развития и руководство общей деятельностью фирмы является основной задачей блока:

организации работы правления (центрального офиса)

организации работы экономических и финансовых служб

юридического обеспечения

### ***Задание 7***

На автоматизированной обработке данных и реализации моделей, помогающих решать отдельные, в основном, слабо структурированные задачи (например, принятие решения об инвестициях, рынках сбыта и т. д.) основан:

тактический уровень принятия решений

стратегический уровень принятия решений

оперативный уровень принятия решений

операционный уровень принятия решений

### ***Задание 8***

Для учета любых видов торговых операций предназначена программа:

“1С:Торговля и Склад”

“1С:Зарплата и Кадры”

“1С:Бухгалтерия”

“1С:Платежные документы”

### ***Задание 9***

В программе Project Expert описать фактические денежные поступления и выплаты позволяет:

модуль ввода актуальных данных о реализации проекта

блок моделирования

блок генерации финансовых документов

блок анализа

### ***Задание 10***

Программа “КонсультантПлюс” появилась в:

1992 г.

1990 г.

1995 г.

2000 г.

### ***Задание 11***

Для перевода страниц Интернет используют:

переводчик PROMT Internet

переводчик Magic Gooddy

программу FineReader

программу “Сократ Персональный”



### **Задание 12**

Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera являются:  
браузерами  
почтовыми системами  
поисковыми системами  
редакторами Web–страниц

### **Задание 13**

Среди систем автоматизированного проектирования фактическим стандартом в течение многих лет является:  
пакет AutoCAD фирмы Autodesk  
программа Adobe Acrobat  
программа Adobe Illustrator  
программа CorelDraw

### **Задание 14**

Мощной системой, предоставляющей пользователям уникальные возможности для поиска закономерностей, прогнозирования, классификации, визуализации и добычи данных, а также разработок приложений в области экономики, управления, промышленности и сети Интернет является:  
программа STATISTICA  
программа MATLAB  
программа MATCAD  
программа Adobe Acrobat

### **Задание 15**

В MS Excel определитель матрицы можно вычислить с помощью функции:  
МОПРЕД  
МУМНОЖ  
МОБР  
МАКС

### **Задание 16**

Задача линейного программирования в общем виде может быть записана следующим образом:

$$\left. \begin{aligned} F(X) &= \sum_{j=1}^n c_j \cdot x_j \rightarrow \max \text{ (или } \rightarrow \min \text{);} \\ \sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot x_j &\leq b_i, i = 1, \dots, m; \\ x_j &\geq 0. \end{aligned} \right\}$$

Какая переменная определяет норму расхода  $i$ -го ресурса для выпуска единицы продукции  $j$ -го типа:

- a<sub>ij</sub>
- x<sub>j</sub>
- b<sub>i</sub>
- c<sub>j</sub>

### **Задание 17**

Возможность связи любого элемента структуры с любым другим ее элементом реализует:  
сетевая модель данных

иерархическая модель данных  
реляционная модель данных  
инфологическая модель БД

### ***Задание 18***

Включают в себя сервер БД и клиентскую часть и, как правило, могут работать в неоднородной вычислительной среде (с разными типами ЭВМ и операционными системами):

многопользовательские СУБД  
персональные СУБД  
полнофункциональные СУБД  
серверы БД

### ***Задание 19***

Объект Microsoft Access, в котором можно разместить элементы управления, предназначенные для ввода, изображения и изменения данных в полях таблиц:

форма  
отчет  
макрос  
модуль

### ***Задание 20***

При инфологическом моделировании ассоциирование двух или более сущностей:

связь  
ключ  
сущность  
атрибут

### ***Задание 21***

Осуществляет трансляцию очередного оператора из текста выполняемой программы в последовательность машинных команд и сразу же выполняет их:

интерпретатор  
компилятор  
редактор связей  
объектный модуль

### ***Задание 22***

Правила оформления экранных форм (окон, элементов управления и др.); правила использования клавиатуры и мыши; правила обработки реакции пользователя; перечень выводимых на экран стандартных сообщений; правила для работы с системой подсказок (справочной системой) регламентирует:

стандарт интерфейса взаимодействия пользователя с системой  
стандарт оформления проектной документации  
стандарт проектирования  
стандарт эксплуатации

### ***Задание 23***

CASE-средства, обеспечивающие моделирование данных и генерацию схем баз данных (как правило, на структурированном языке запросов SQL) для наиболее распространенных СУБД:

средства проектирования баз данных  
средства анализа и проектирования

средства управления требованиями  
средства документирования

#### ***Задание 24***

Иерархическую структуру совокупности файлов, форм и модулей текущего проекта отображает:

окно проекта  
окно редактирования кода  
окно редактирования форм  
окно свойств

#### ***Задание 25***

Предполагает подчинение всех принимаемых решений общей цели создания компьютерной системы:

системный подход  
реализация архитектуры открытых систем  
использование унифицированных решений  
поддержка различных способов доступа пользователей к ресурсам сети

#### ***Задание 26***

Уровень модели OSI, на котором осуществляется управление коммуникационными ресурсами, маршрутизация пакетов, межсетевое взаимодействие, добавление служебных символов для управления сетью:

сетевой  
физический  
канальный  
транспортный

#### ***Задание 27***

Предполагает наличие центрального узла коммутации, с которым соединяются компьютеры сети посредством отдельных линий связи:

топология "Звезда"  
топология "Шина"  
топология "Кольцо"

Иерархическая структура ЛВС с использованием витой пары

#### ***Задание 28***

Крупнейшей компьютерной сетью глобального уровня, ориентированной на сферу банковской деятельности, является:

сеть SWIFT  
сеть Internet  
сеть ИАСНЕТ  
сеть ИНФОТЕЛ

### **12.3.3 Перечень рекомендуемых практических занятий:**

Рекомендуемые темы семинарских занятий:

1. Средства подготовки бизнес-планов
2. Справочные правовые системы
3. Распознавание и перевод текстов
4. Средства для работы с Интернетом
5. Графические редакторы

6. Средства автоматизации исследовательских работ
7. Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)
8. Решение задачи линейного программирования (ЛП)
9. Модели данных
10. Системы управления БД (СУБД)
11. СУБД MS Access
12. Инфологическая модель БД
13. Назначение и состав инструментов средств программирования и проектирования программного обеспечения
14. Технологии системного проектирования программных средств
15. CASE-средства
16. Роль пользователя в создании прикладных программ

#### **12.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

**Качество** знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурировано и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

**Умения**, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях, а также при выполнении лабораторных работ. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

**Навыки** - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы на тренажерах, симуляторах, лабораторном оборудовании и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

В таблице приведены процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Виды учебных занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Процедуры оценивания
Посещение студентом	ЗНАНИЕ теоретического	Проверка конспектов

аудиторных занятий	материала по пройденным темам (модулям)	лекций, устный опрос на занятиях
Выполнение практических заданий	УМЕНИЯ и НАВЫКИ, соответствующие теме работы	Защита выполненной работы
Выполнение домашних работ	УМЕНИЯ и НАВЫКИ, соответствующие теме задания, сформированные во время самостоятельной работы	Проверка отчёта, защита выполненной работы
Промежуточная аттестация	ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ и НАВЫКИ, соответствующие изученной дисциплине	Экзамен

**Устный опрос** - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой студентов (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки результативности посещения студентами аудиторных занятий путем выяснения сформированности у них основных понятий и усвоения нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

**Тесты** являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

**Экзамен** - процедура оценивания результатов обучения по учебным дисциплинам по окончании семестра, основанная на суммировании баллов, полученных студентом при текущем контроле освоения модулей (семестровая составляющая), а также баллов за качество выполнения экзаменационных заданий (экзаменационная составляющая, - характеризующая способность студента обобщать и систематизировать теоретические и практические знания по дисциплине и решать практико-ориентированные задачи). Полученная балльная оценка по дисциплине переводится в дифференцированную оценку. Экзамены проводятся в устной форме с письменной фиксацией ответов студентов.

Вид, место и количество реализуемых по дисциплине процедур оценивания определено в рабочей программе дисциплины и годовых рабочих учебных планах. Описание показателей, критериев и шкал оценивания по всем видам учебных работ и контрольных мероприятий приведено в разделе 2 фонда оценочных средств по дисциплине.

Разработка оценочных средств и реализация процедур оценивания регламентируются локальными нормативными актами:

- Положение о рабочей программе дисциплины (РПД) (утверждено решением Ученого совета Протокол № 4 от 29.08.2017г.)
  - Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов ЧОУ ВО ТИУБ им. Н.Д.Демидова (утверждено решением Ученого совета Протокол № 4 от 29.08.2017г.)
  - Положение о контактной работе обучающегося с преподавателем в ЧОУ ВО ТИУБ им. Н.Д.Демидова (утверждено решением Ученого совета Протокол № 1 от 27.01.2015г.)
- Положение о проведении итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ЧОУ ВО ТИУБ им. Н.Д.Демидова (утверждено решением Ученого совета Протокол № 11 от 25.12.2015г.)

- Инструкция по проведению тестирования (доступны в учебных кабинетах с компьютерной техникой и на сайте вуза).

## **13. РЕКОМЕНДУЕМОЕ ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **13.1. НОРМАТИВНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ**

Основой нормативного сопровождения дисциплины являются ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриата), учебный план, рабочая программы дисциплины, курс лекций, методические указания по освоению дисциплины, методические указания для аудиторных занятий.

### **13.2. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]/ Граничин О.Н., Кияев В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 377 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57379>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Косиненко Н.С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Косиненко Н.С., Фризен И.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57134>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Информационные технологии и управление предприятием [Электронный ресурс] / В.В. Баронов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 327 с. — 978-5-4488-0086-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63813.html>

### **13.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Валеева А.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Валеева, К.Г. Ипполитов, Н.К. Филиппова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 108 с. — 978-5-7882-2200-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79293.html>

### **13.4. РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>
2. Электронно-библиотечная система - <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Система дистанционного обучения Прометей 5.0 - <https://www.prometeus.ru/>

## **14. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Лекция** – форма обучения студентов, при которой преподаватель последовательно излагает основной материал темы учебной дисциплины. Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним. Для лекций по

каждому предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего, запишите имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.

Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому Вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи зачета или экзамена.

Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов.

Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.

Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю! Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать!

#### **Базовые рекомендации:**

- не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора;
- точно записывайте определения, законы, понятия, формулы, теоремы и т.д.;
- передавайте излагаемый материал лектором своими словами;
- наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием;
- создайте свою систему сокращения слов;
- привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию;
- дополняйте материал лекции информацией;
- задавайте вопросы лектору;
- обязательно вовремя пополняйте возникшие пробелы.

#### **Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:**

- Слушать (и слышать) другого человека - это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности психолога.

- Если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука - это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна лекция специалиста?).

Существует очень полезный прием, позволяющий студенту-психологу оставаться в творческом напряжении даже на лекциях заведомо «неинтересных» преподавателях. Представьте, что перед Вами клиент, который что-то знает, но ему трудно это сказать (а в консультативной практике с такими ситуациями постоянно приходится сталкиваться). Очень многое здесь зависит от того, поможет ли слушающий говорящему лучше изложить свои мысли (или сообщить свои знания). Но как может помочь «скучному» преподавателю студент, да еще в большой аудитории, когда даже вопросы задавать неприлично?

Прием прост – постарайтесь всем своим видом показать, что Вам «все-таки интересно» и Вы «все-таки верите», что преподаватель вот-вот скажет что-то очень важное. И если в аудитории найдутся хотя бы несколько таких студентов, внимательно и уважительно слушающих преподавателя, то может произойти «маленькое чудо», когда преподаватель «вдруг» заговорит с увлечением, начнет рассуждать смело и с озорством (иногда преподаватели сами ищут в аудитории внимательные и заинтересованные лица и начинают читать свои лекции, частенько поглядывая на таких студентов, как бы «вдохновляясь» их доброжелательным вниманием). Если это кажется невероятным (типа того, что «чудес не бывает»), просто вспомните себя в подобных ситуациях, когда с приятным собеседником-слушателем Вы вдруг обнаруживаете, что говорите намного увереннее и даже интереснее для самого себя. Но «маленького чуда» может и не произойти, и тогда главное - не обижаться на преподавателя (как не обижается на своего

«так и не разговорившегося» клиента опытный психолог-консультант). Считайте, что Вам не удалось «заинтересовать» преподавателя своим вниманием (он просто не поверил в то, что Вам действительно интересно).

- Чтобы быть более «естественным» и чтобы преподаватель все-таки поверил в вашу заинтересованность его лекцией, можно использовать еще один прием. Постарайтесь молча к чему-то «придаться» в его высказываниях. И когда вы найдете слабое звено в рассуждениях преподавателя (а при желании это несложно сделать даже на лекциях признанных психологических авторитетов), попробуйте «про себя» поспорить с преподавателем или хотя бы послушайте, не станет ли сам преподаватель «опровергать себя» (иногда опытные преподаватели сначала подбрасывают провокационные идеи, а затем как бы сами с собой спорят). В любом случае, несогласие с преподавателем - это прекрасная основа для диалога (в данном случае - для «внутреннего диалога»), который уже после лекции, на семинаре может превратиться в диалог реальный. Естественно, не следует извращать данный прием и всем своим видом показывать преподавателю, что Вы его «презираете», что он «ничтожество» и т. п. Критика (особенно критика преподавателя) должна быть конструктивной и доброжелательной. Будущему психологу вообще противопоказано «демонстративное презрение» к кому бы то ни было (с соответствующими «вытаращенными глазами» и «фыркающим ротиком») - это скорее, признак «пациента», чем специалиста-человековеда...

- Если Вы в чем-то не согласны (или не понимаете) с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове - это верный признак невоспитанности. А вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись. Неужели не приятно самому почувствовать себя воспитанным человеком, да еще на глазах у целой аудитории?

#### **Правила конспектирования на лекциях:**

- Не следует пытаться записывать подряд все то, о чем говорит преподаватель. Даже если студент владеет стенографией, записывать все высказывания просто не имеет смысла: важно уловить главную мысль и основные факты.

- Желательно оставлять на страницах поля для своих заметок (и делать эти заметки либо во время самой лекции, либо при подготовке к семинарам и экзаменам).

- Естественно, желательно использовать при конспектировании сокращения, которые каждый может «разработать» для себя самостоятельно (лишь бы самому легко было потом разобраться с этими сокращениями).

- Стараться поменьше использовать на лекциях диктофоны, поскольку потом трудно будет «декодировать» неразборчивый голос преподавателя, все равно потом придется переписывать лекцию (а с голоса очень трудно готовиться к ответственным экзаменам), наконец, диктофоны часто отвлекают преподавателя тем, что студент ничего не делает на лекции (за него, якобы «работает» техника) и обычно просто сидит, глядя на преподавателя немигающими глазами (взглядом немного скучающего «удава»), а преподаватель чувствует себя неуютно и вместо того, чтобы свободно размышлять над проблемой, читает лекцию намного хуже, чем он мог бы это сделать (и это не только наши личные впечатления: очень многие преподаватели рассказывают о подобных случаях). Особенно все это забавно (и печально, одновременно) в аудиториях будущих психологов, которые все-таки должны учиться чувствовать ситуацию и как-то положительно влиять на общую психологическую атмосферу занятия...

Для проведения практических занятий предлагается следующая тематика, в соответствии с 7 разделом рабочей программы дисциплины:

**Практическое занятие** – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических,



прикладных целях.

Особое внимание на семинарских занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий – упражнений, задач и т.п. – под руководством и контролем преподавателя.

Готовясь к семинарскому занятию, тема которого всегда заранее известна, студент должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы, подобрать необходимую учебную и справочную литературу. Только это обеспечит высокую эффективность учебных занятий.

Отличительной особенностью семинарских занятий является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов; преподаватель, давая студентам возможность свободно высказаться по обсуждаемому вопросу, только помогает им правильно построить обсуждение. Такая учебная цель занятия требует, чтобы учащиеся были хорошо подготовлены к нему. В противном случае занятие не будет действенным и может превратиться в скучный обмен вопросами и ответами между преподавателем и студентами.

#### **При подготовке к практическому занятию:**

- проанализируйте тему занятия, подумайте о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение;
- внимательно прочитайте материал, данный преподавателем по этой теме на лекции;
- изучите рекомендованную литературу, делая при этом конспекты прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на занятии;
- постарайтесь сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументировать его обосновать;
- запишите возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на практическом занятии получить на них ответы.

#### **В процессе работы на практическом занятии:**

- внимательно слушайте выступления других участников занятия, старайтесь соотнести, сопоставить их высказывания со своим мнением;
- активно участвуйте в обсуждении рассматриваемых вопросов, не бойтесь высказывать свое мнение, но старайтесь, чтобы оно было подкреплено убедительными доводами;
- если вы не согласны с чьим-то мнением, смело критикуйте его, но помните, что критика должна быть обоснованной и конструктивной, т.е. нести в себе какое-то конкретное предложение в качестве альтернативы;
- после семинарского занятия кратко сформулируйте окончательный правильный ответ на вопросы, которые были рассмотрены.

Практическое занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию у них умения самостоятельно работать с учебной литературой и первоисточниками, освоению ими методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студента на практическом занятии позволяет судить о том, насколько успешно и с каким желанием он осваивает материал курса.

## **15. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

### **15.1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимы

следующие программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>
2. Электронно-библиотечная система - <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Система дистанционного обучения Прометей 5.0 - <https://www.prometeus.ru/>
4. Справочная правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

На рабочих местах используется операционная система Microsoft Windows, пакет Microsoft Office, а также другое специализированное программное обеспечение.

## **15. 2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

Реализация образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в управлении» осуществляется в следующих аудиториях:

№ 204 Лаборатория информационных технологий и профессиональных компьютерных программ (1 Доска ученическая, 1 Рабочее место преподавателя, 14 Столов ученических, 14 стульев ученических, 14 Гарнитур, Программное обеспечение Линко V8.2, 1 Проектор, 1 Интерактивная доска, 14 Персональных компьютеров, Пакет Microsoft Office, Справочная правовая система "Консультант плюс", Программный комплекс "АСТ-Тест Plus")

№ 309 Помещение для самостоятельной работы (1 доска ученическая, 1 рабочее место преподавателя, 14 столов ученических, 14 стульев ученических, Project Expert, 14 персональных компьютеров, 1 интерактивная доска, пакет Microsoft Office, справочная правовая система "Консультант плюс", 1 проектор)

### **15.3. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Microsoftoffice
2. MicrosoftWindows 7
3. KasperskyEndpointSecurity