

**Автономная некоммерческая образовательная  
организация высшего образования  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ»**

Утверждено  
Научно-методическим советом  
Института  
протокол заседания  
№ 09/25 от «21» мая 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
УПРАВЛЕНИИ  
(Б1.Б13)**

По направлению подготовки

**38.03.04 Государственное и  
муниципальное управление**

Направленность программы

**региональное и муниципальное  
управление**

Квалификация (степень) выпускника  
(уровень направления подготовки)

**бакалавр  
очная**

Форма обучения

Калининград

Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования  
«Калининградский институт управления»

Лист актуализации

Б1.Б13 ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ

именование РПД с шифром)

Направление: 38.03.04 - «Государственное и муниципальное управление»,  
Направленность: «Региональное и муниципальное управление»

В целях актуализации основной профессиональной образовательной программы внесены следующие изменения/ дополнения:

1. пункт 7. Основная и дополнительная учебная литература и электронные образовательные ресурсы, необходимые для освоения дисциплины

Разработчик: Макаров П.А., *ст. преподаватель*  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

21 мая 2026 г.  
(дата)

Изменения (дополнения) в рабочую программу рассмотрены и утверждены на заседании научно-методического совета, протокол № 09/25 от 21 мая 2026 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП

Чмырева М.Я.

Начальник  
отдела оценки качества образования

Перелева А.М.

20.05 2026 г.



### Лист согласования рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с ФГОС высшего образования по направлению подготовки (специальности) 38.03.04 – Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2020 г. N 1016

Авторы программы:

старший преподаватель

Макаров.П.А.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании научно-методического совета Института, протокол № 09/25 от «21» мая 2026 г.

Регистрационный номер 13 ВГ6/17

<b>Содержание</b>		<b>Стр.</b>
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Место дисциплины в структуре ОПОП- программы бакалавриата	4
3	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4	Объем, структура и содержание дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.	6
4.1.	Объем дисциплины	7
4.2.	Структура дисциплины	7
4.3.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)	8
4.3.1.	Теоретические занятия - занятия лекционного типа	15
4.3.2.	Занятия семинарского типа	17
4.3.3.	Самостоятельная работа	19
5	Перечень инновационных образовательных (информационных) технологий , используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	22
6	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	27
7	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	30
7.1.	Основная учебная литература	31
7.2.	Дополнительная учебная литература	
8	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	32
9	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	34
	Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	35
	Приложение 2. Методические рекомендации и указания	47
	Приложение 3. Терминологический словарь (глоссарий)	49

## **1. Цели освоения дисциплины**

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в управлении» способствует формированию общепрофессиональных компетенции ОПК-5 (Способность использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг) и ОПК-8 (Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности).

- Целями освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в управлении» являются:

- формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков по эффективному использованию информационных технологий будущими специалистами-управленцами в профессиональной деятельности, необходимых для свободного ориентирования в информационной среде и дальнейшего профессионального самообразования в области информационных технологий и средств телекоммуникаций;

- освоение обучающимися способов и методов использования современных технических и программных средств, необходимых будущим специалистам для работы в информационных системах экономического профиля при решении прикладных задач;

- формирование у обучающихся представлений о современных информационных технологиях и тенденциях их развития, возможностях их использовании в профессиональной деятельности менеджеров для ее оптимизации.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», ФГОС ВО и учебным планом.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

### **2.1. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная программа дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в управлении» является программой базового цикла основной профессиональной образовательной программы-программы бакалавриата направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление и изучается на третьем курсе в пятом семестре.

Изучение данной дисциплины базируется на содержании знаний полученных по дисциплинам «Высшая математика», «Методы принятия управленческих решений», «Управление проектами» и другим. Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: «Инновационный менеджмент» и других.

## 2.2. Календарный график формирования компетенции\*

Таблица 1 - Календарный график формирования компетенции ОПК-5

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик, участвующих в формировании компетенции	Курсы			
		1	2	3	4
1	Информационно-коммуникационные технологии в управлении			+	
2	Организационно-управленческая практика			+	

\* В соответствии с матрицей компетенций

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 3.1. Базовые понятия, используемые в дисциплине

К базовым понятиям, используемым при изучении дисциплины, относятся: информация, информационные системы, база данных, информационно-коммуникационные технологии, пакет офисных программ.

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемыми результатами обучения по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в управлении» являются умения (ОПК-5), характеризующие формирование компетенции ОПК-5 (Способность использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг) и ОПК-8 (Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности).

Таблица 2 – Перечень результатов обучения, формируемых в ходе изучения дисциплины

Перечень контролируемой компетенции (или ее части)		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
код	Содержание компетенций	
ОПК-5	способность использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– системой знаний по решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</li> </ul>
ОПК-8	способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их	

	для решения задач профессиональной деятельности	
--	---	--

### 3.3. Матрица соотнесения разделов (тем) дисциплины с формируемыми в них компетенциями

Таблица 3 – соотнесения разделов (тем) дисциплины с формируемыми в них компетенциями

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Кол-во часов	Коды формируемых компетенций
			ОПК 5, ОПК-8
1.	Введение в информационные технологии	8/6	+
2.	Аппаратные и программные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности	6/4,5	+
3	Информационные технологии функциональной обработки информации	60/45	+
4	Сетевые информационные технологии	28/21	+
5	Корпоративные информационные системы. Технология групповой работы	24/18	+
6	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	26/19,5	+
7	Информационные технологии ведения бухгалтерского учета	32/24	+
8	Организация защиты информации в информационных технологиях	14/10,5	+
9	Экзамен	6/4,5	+

### 4. Объем, структура и содержание дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

#### 4.1 Объем дисциплины

Таблица 4 – Трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины	Всего акад./ астр часов
Всего зачетных единиц	4
Всего академических/астрономических часов учебных занятий	144/108
В том числе:	
контактная работа обучающихся с преподавателем	72/54
По видам учебных занятий:	72/54
занятия лекционного типа	20/15
занятия семинарского типа	46/34,5
Промежуточной аттестации - экзамен	6/4,5
Самостоятельная работа обучающихся:	72/54
Подготовка к контрольным работам	36/27
Выполнение творческих заданий	36/27

## 4.2. Структура дисциплины

Таблица 5 – Структура дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (астр. час /акад. час)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				лекции	Лаб. работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1.	Введение в информационные технологии	5	1	2		2	8	Экспресс-опрос, заслушивание докладов на семинарском занятии
2.	Аппаратные и программные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности	5	2	2		0	4	Проверка отчета, Экспресс-опрос
3	Информационные технологии функциональной обработки информации	5	3 4 5 6 7 8 9	2		4 6 4 6 4 4 4	4 4 6 4 4 6 4	Проверка отчетов по практическим работам, ответов на контрольные вопросы, тестирование. Экспресс-опрос. Рубежный контроль по теме (контрольная работа)
4	Сетевые информационные технологии	5	10 11	2 2		6 6	6 6	Проверка отчетов по практическим работам, экспресс-опрос.
5	Корпоративные информационные системы. Технология групповой работы	5	12 13	2		4 6	6 6	Проверка отчетов по практическим работам, тестирование. Экспресс-опрос. Рубежный контроль по темам курса
6	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	5	14 15	2		2 6 6	4 6 6	Экспресс-опрос, заслушивание и обсуждение докладов на семинарском занятии
7	Информационные технологии ведения бухгалтерского учета	5	16 17	2		2 6 6	4 6 6	Проверка отчетов по практическим работам, тестирование. Экспресс-опрос. Рубежный контроль по темам курса
8	Организация защиты информации в информационных технологиях	5	18	4		2	8	Проверка отчетов по практическим работам, тестирование. Экспресс-опрос. Рубежный контроль по темам курса

## 4.2.1. Теоретические занятия (лекции)

№ п/п	Наименование темы	Содержание учебных вопросов	Кол-во /акад. час	Форма проведения занятия	Оценочное средство	Формируемый результат
1.	<p><b>Тема 1.1.</b> Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности</p> <p><b>Тема 1.2.</b> Информационные технологии в муниципальном управлении</p>	<p>Понятие информационной технологии, ее свойства. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества. Эволюция информационных технологий, этапы их развития. Тенденции развития современных информационных технологий. Классификация информационных технологий. Роль современной информационно-аналитической деятельности в муниципальном управлении. Информационно-аналитическая служба муниципального управления. Информационные технологии, используемые и внедряемые в органах муниципального управления</p>	2	Тематическая лекция	Устный опрос	ОПК-5, ОПК-8
2.	<p><b>Тема 2.1.</b> Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности</p>	<p>Средства организационной техники, используемые в обеспечении управленческой деятельности. Средства вычислительной техники, используемые в обеспечении управленческой деятельности. Средства коммуникационной техники, используемые в обеспечении управленческой деятельности. Сетевые технологии и преимущества их использования в обеспечении управленческой деятельности.</p>	2	Тематическая лекция	Устный опрос	ОПК-5 ОПК-8

3	<p><b>Тема 3.1.</b> Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности</p> <p><b>Тема 3. 2.</b> Компьютерные технологии подготовки текстовых документов</p>	<p>Требования к современному делопроизводству и документообороту. Делопроизводство и документооборот с использованием современных систем телекоммуникаций. Системы электронного документооборота, их виды, назначение, характеристики.</p> <p>Разновидности и назначение текстовых процессоров. Создание простых и комплексных текстовых документов в текстовом процессоре MicrosoftWord. Технологии редактирования, форматирования, рецензирования текстовых документов. Технологии внедрения объектов OLE. Печать документов.</p> <p>Создание и изменение бюллетеней, буклетов, объявлений и веб-узлов с помощью MicrosoftPublisher.</p>	2	Тематическая лекция	Устный опрос	ОПК-5 ОПК-8
4	<p><b>Тема 4.1.</b> Компьютерные сети. Основные понятия и определения. Технология работы в локальных вычислительных сетях.</p>	<p>Понятие компьютерной (вычислительной) сети. Классификация компьютерных сетей, их характеристики.</p> <p>Архитектура компьютерной сети. Понятие топологии, протокола, интерфейса, сетевого технического и программного обеспечения. Топология локальных вычислительных сетей.</p>	2	Тематическая лекция	Устный опрос	ОПК-5 ОПК-8
5	<p><b>Тема 4.2</b> Интернет-технологии</p>	<p>Основные сведения о глобальной сети Интернет, история развития. Структура и услуги сети Интернет. Понятие и функции электронной почты. Виды и жизненный цикл телеконференций. Понятие гипертекстовой технологии. Структурные элементы гипертекста. Виды навигаций по гипертекстовому документу. Применение гипертекстовых технологий в глобальных сетях. Понятие и компоненты мультимедийных технологий.</p>	2	Тематическая лекция	Устный опрос	ОПК-5 ОПК-8

6	<p><b>Тема 5.1.</b> Организация корпоративных информационных систем</p> <p><b>Тема 5.2.</b> Информационные технологии стратегического корпоративного планирования</p>	<p>Понятие корпоративной информационной системы, роль этих систем в управлении экономическими объектами. ERP и MRP системы. Обзор возможностей. Состав и структура корпоративных ИС.</p> <p>Информационные технологии управления проектами. Программа Microsoft Project – универсальная система управления проектами. Проекты, задачи, вехи, ресурсы. Составление календарного плана проекта. Отслеживание хода проекта. Консолидация проектов. Дополнительные возможности MS Project. Управление циклом реализации и ресурсами проекта.</p>	2	Тематическая лекция	Устный опрос	ОПК-5 ОПК-8
7	<p><b>Тема 6.1.</b> Информационные технологии поддержки принятия решений</p>	<p>Системы поддержки принятия решений. Назначение, состав, принцип функционирования. Особенности эксплуатации. Экспертные системы. Назначение, состав экспертной системы, принцип функционирования, области применения. Особенности эксплуатации. Нейросетевые технологии как одно из направлений систем искусственного интеллекта. Назначение, принцип функционирования, области применения. Особенности эксплуатации</p>	2	Тематическая лекция	Устный опрос	ОПК-5 ОПК-8
8	<p><b>Тема 7.1.</b> Информационные технологии ведения учета в программе «1С: Предприятие»</p> <p><b>Тема 7.2.</b> Отражение хозяйственных операций в программе «1С: Предприятие»</p>	<p>Система программ «1С: Предприятие». Назначение, возможности. Организация работы в среде «1С: Предприятие».</p> <p>Информационные Технологии Отражения Хозяйственных Операций ВПрограмме «1С: Предприятие» За Расчетный период. Ввод операций в «Журнал операций с помощью документов («Платежных поручений»).</p>	2	Тематическая лекция	Устный опрос	ОПК-5 ОПК-8
9	<p><b>Тема 8.1.</b> Понятие безопасности информации в информационных технологиях</p>	<p>Понятие и классификация угроз безопасности в информационных технологиях. Характеристика субъектов, реализующих угрозы безопасности информации в ИТ. Основные принципы создания базовой системы защиты информации в ИТ. Методы, средства и механизмы обеспечения безопасности информации. Меры и способы защиты, используемые в информационных технологиях.</p>	4	Тематическая лекция	Устный опрос	ОПК-5 ОПК-8
Всего в астрономических часах		15				
Всего в академических часах		20				

## 4.3. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Темы практических занятий	Кол-во астр. час /акад. час	Форма проведения занятия	Оценочное средство	Формируемый результат
1.	Подготовка деловой документации. Работа с шаблонами документов. Технологии создания простых и комплексных документов в текстовом процессоре Word. Построение организационных диаграмм в текстовом процессоре Word	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
2.	Вставка объектов в текстовом процессоре Word	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
3.	Технология работы со списками и таблицами в текстовом процессоре Word	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
4.	Технология работы в табличном процессоре. Интерфейс программы. Настройка параметров. Автозаполнение. Использование абсолютной и относительной адресации.	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
5.	Технологии использования встроенных функций Excel для финансового анализа. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах Microsoft Excel	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
6.	Подбор параметра при обратных расчетах. Технологии поиска решения для задач оптимизации. Консолидация данных.	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
7.	Выполнение контрольной работы на тему «Анализ данных»	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
8.	Технология проектирования баз данных в СУБД Access. Работа с таблицами	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
9.	Проектирование запросов в СУБД Access.	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8

10.	Проектирование отчетов в СУБД Access.	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
11.	Проектирование экранных форм в СУБД Access. Главная кнопочная форма	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
12.	Использование инструментов MS Office в управленческой деятельности	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
13.	Технологии работы в браузере. Расширенный поиск информации	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
14.	Работа в локальных и глобальных компьютерных сетях.	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
15.	Аппаратные средства компьютерных технологий, используемые в обеспечении управленческой деятельности.	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
16.	Технологии обработки мультимедийной информации	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
17.	Программное обеспечение для управления информацией.	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
18.	Составление календарного плана проекта в среде Microsoft Project.	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
19.	Отслеживание хода выполнения проекта в среде Microsoft Project.	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
20.	Управление циклом реализации и ресурсами проекта.	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8

21.	Взаимодействие программ MicrosoftProject и MicrosoftOutlook.	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
22.	Создание базы знаний экспертной системы	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
23.	Организация первоначальной работы в программе «1С: Предприятие»	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
24.	Разработка конфигурации в программе «1С: Предприятие»	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
25.	Формирование аналитического учета и заполнение справочников в программе «1С: Предприятие»	4	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
26.	Отражение хозяйственных операций в программе «1С: Предприятие»	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
27.	Архивация данных. Хранилища данных.	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
28.	Установка и настройка антивирусных программ	2	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
Всего в астрономических часах		34,5			
Всего в академических часах		46			

## 4.4. Самостоятельная работа

№ п/п	Тема	Кол-во астр. час /акад. час	Формы контроля	Форма проведения занятия	Оценочное средство	Формируемый результат
1.	Подготовка докладов и презентаций на тему «Современные тенденции развития информационных технологий в сфере управления».	2	Заслушивание докладов на семинарском занятии, демонстрация презентаций	Семинар – пресс-конференция	Презентация, реферат	ОПК-5 ОПК-8
2.	Подготовка докладов и презентаций на тему «Аппаратные средства компьютерных технологий, используемые в обеспечении управленческой деятельностью». Изучение назначения компонентов вычислительной системы. Изучение технических характеристик периферийных устройств ПК. Настройка параметров работы при подключении.	4	Проверка отчета, тестирование	Тематический семинар	Презентация, реферат	ОПК-5 ОПК-8
3.	Подготовка отчета по практическому занятию «Технологии обработки информации в операционной системе Windows. Настройки системы»	2	Проверка отчета, ответов на контрольные вопросы	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
4.	Подготовка отчета по практическому занятию «Архивация данных». Подготовить сообщение на тему «Обзор современных программ-архиваторов»	2	Проверка отчета, ответов на контрольные вопросы. Заслушивание сообщения	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
5.	Самостоятельный тренинг по работе с электронной почтой. Прием и отправка сообщений.	2	Экспресс-опрос	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8

6.	Технологии работы в текстовом процессоре Word	2	Проверка выполнения практических заданий на компьютере. Тестирование по теме	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
7.	Подготовка отчетов по практическому занятию в электронных таблицах Excel	2	Проверка выполнения практических заданий на компьютере. Тестирование по теме. Рубежный контроль	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
8.	Подготовка к самостоятельной работе «Поиск решений в электронных таблицах Excel» (по заданию преподавателя.)	4	Проверка выполнения самостоятельной работы на компьютере. Рубежный контроль, тестирование	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
9.	Подготовка отчетов по практическим работам в СУБД Access	2	Проверка выполнения практических заданий на компьютере. Тестирование по теме.	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
10.	Подготовка к самостоятельной работе «Проектирование базы данных» (по заданию преподавателя)	2	Проверка выполнения самостоятельной работы на компьютере.	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8

			Рубежный контроль, тестирование			
11.	Подготовка к промежуточной аттестации (тестирование)	2	Промежуточное тестирование	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
12.	Самостоятельное изучение современных программ-браузеров.	2	Экспресс-опрос	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
13.	Подготовка рефератов на тему «Сравнительный анализ современных систем электронного документооборота»	2	Проверка рефератов	Практическое занятие	Презентация, доклад	ОПК-5 ОПК-8
14.	Изучение технологии работы с программами InfoPath и MicrosoftPublisher.	2	Проверка выполнения практического задания на компьютере	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
15.	Подготовка презентации по заданию преподавателя	2	Проверка выполнения практического задания на компьютере	Тематический семинар	Презентация, доклад	ОПК-5 ОПК-8
16.	Подготовка конспекта по теме «Технология «клиент-сервер».	4	Проверка конспекта, экресс-опрос	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
17.	Интеграция программыMicrosoft Outlook с Word Wide Web	4	Проверка выполнения практического задания на компьютере	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
18.	Изучение дополнительных возможностей Microsoft Project. Самостоятельная разработка плана проекта по заданию преподавателя.	2	Проверка выполнения практического задания на компьютере	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8

19.	Подготовка к Семинарскому занятию «Корпоративные информационные системы. ERP и MRP системы. Обзор возможностей»	4	Устный опрос, проверка конспектов	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
20.	Подготовка рефератов на тему «Применение экспертных систем в менеджменте»	2	Заслушивание рефератов на семинарском занятии	Тематический семинар	Презентация, доклад	ОПК-5 ОПК-8
21.	Подготовка рефератов на тему «Сферы применения нейросетевых технологий»	4	Заслушивание рефератов на семинарском занятии	Тематический семинар	Презентация, доклад	ОПК-5 ОПК-8
22.	Подготовка контрольной работы по заданию преподавателя	6	Защита контрольной работы	Практическое занятие	Практическое задание	ОПК-5 ОПК-8
23.	Подготовка к экзамену по дисциплине	18	Экзамен			
Всего в астрономических часах		54				
Всего в академических часах		72				

## **5. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных**

### **5.1. Образовательные технологии**

Реализация различных видов учебной работы при изучении обучающимися дисциплины, предусматривает использование в учебном процессе инновационных образовательных технологий, активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой.

Активные формы занятий побуждают обучаемых к мыслительной активности, к проявлению творческого, исследовательского подхода и поиску новых идей для решения разнообразных задач по специальности и способствуют разнообразному (индивидуальному, групповому, коллективному) изучению (усвоению) учебных вопросов (проблем), активному взаимодействию обучаемых и преподавателя, живому обмену мнениями между ними, нацеленному на выработку правильного понимания содержания изучаемой темы и способов ее практического использования. В соответствии с этим при изучении дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий:

1. Теоретические занятия - занятия лекционного типа в виде:
  - вступительная лекция / лекция информация с элементами визуализации;
  - тематическая лекция / лекция-визуализация;
2. Практические занятия, во время которых обсуждаются вопросы лекций, домашних заданий, проводятся контрольные и аудиторские самостоятельные работы, делаются устные сообщения, демонстрируются презентации по теме занятия:
  - занятия семинарского типа в виде решения практических задач;
  - использование справочных систем изучаемых программных продуктов;
  - консультирование студентов путем использования средств телекоммуникаций (дистанционная форма);
  - использование электронного практикума при проведении практических занятий в компьютерном классе;
  - разбор и обсуждение технологических приемов обработки информации в различных программных средах при решении прикладных задач;
  - компьютерное тестирование по темам изучаемого курса.

### **5.2. Лицензионное программное обеспечение**

В образовательном процессе при изучении дисциплины используется следующее лицензионное программное обеспечение:

операционные системы	MS Windows 10 Professional SP1 MS Windows 7 Professional SP1 MS Windows Server 2016 Standard
офисные программы	MS Office 2013 Standart MS Project 2013 Adobe Acrobat 11
базы данных	MS Access 2013
антивирусные пакеты	AVP Kaspersky Endpoint Security 11
система тестирования	INDIGO

### **5.3. Информационные справочные системы**

Изучение дисциплины сопровождается применением информационных справочных систем:

1. Справочная информационно-правовая система «КонсультантПлюс» (договор № ИП20-92 от 01.03.2020).

#### **5.4. Современные профессиональные базы данных**

1. Электронно-библиотечная система «Университетская Библиотека Онлайн» - <https://biblioclub.ru/>.

2. Научная электронная библиотека - [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» - [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.2.75.6](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6).

4. База данных для IT-специалистов (крупнейший в Европе ресурс)- <https://habr.com/>.

5. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» - <http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/>.

6. База программных средств налогового учета - <https://www.nalog.ru/rn39/program/>

7..НЭБ Национальная электронная библиотека)- <https://rusneb.ru/>

### **6. Оценочные средства для проведения входного, текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

#### **6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

Типовые задания, база тестов и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Универсальная система оценивания результатов обучения выполняется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации успеваемости, утверждённое приказом ректора от 19.09.2019г. № 218 о/д и включает в себя системы оценок:

1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»;

2) «зачтено», «не зачтено».

При разработке оценочных средств преподавателем используются базы данных педагогических измерительных материалов, предоставленных ООО «Научно-исследовательский институт мониторинга качества образования».

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **7.1. Основная учебная литература**

1. Оверби, Х. Цифровая экономика: как информационно-коммуникационные технологии влияют на рынки, бизнес и инновации: учебник / Х. Оверби, Я. А. Одестад ; под науч. ред. М. И. Левина ; пер. с англ. И. М. Агеевой; пер. на англ. Н. В. Шиловой ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва: Дело, 2022. – 288 с. : ил. – (Академическая книга). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698627> – Библиогр.: с. 239-244. – ISBN 978-5-85006-391-7. – Текст: электронный.
2. Кузьменко, И. П. Информационные технологии в АПК: учебник: [16+] / И. П. Кузьменко; Ставропольский государственный аграрный университет. –

- Ставрополь: АГРУС, 2024. – 124 с.: ил. – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=721012> – Текст: электронный.
3. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2024. – 300 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711130> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05582-9. – Текст : электронный.
  4. Мансуров, Г. З. Право цифровой безопасности: учебник: [16+] / Г. З. Мансуров. – Москва: Директ-Медиа, 2022. – 148 с. – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=687364> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3061-3. – DOI 10.23681/687364. – Текст: электронный.

## 7.2.Дополнительная учебная литература

1. Практикум по информационным технологиям: [16+] / сост. Г. Н. Пишикина, Ю. И. Седых; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – 103 с.: ил., табл. – Режим доступа: – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619398> – Библиогр.: с. 87. – Текст : электронный.
2. Казанбиева, А. Х. Информационные технологии в сфере управления персоналом: учебное пособие: [16+] / А. Х. Казанбиева, Л. В. Стацюк; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва: Прометей, 2024. – 412 с. : ил., табл. – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720958> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-607-4. – Текст: электронный.
3. Ефремова, Н. Ф. Основы цифрового обучения: учебное пособие: [16+] / Н. Ф. Ефремова, И. Ю. Платонова, М. А. Галушка. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 184 с. : ил., табл. – Режим доступа: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701624> – ISBN 978-5-4499-3878-7. – DOI 10.23681/701624. – Текст: электронный.
4. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие. М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2011. – 368 с.:
5. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы: учеб.пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА – М, 2009. – 352 с. (профессиональное образование)
6. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие – М.: Проспект, Велби, 2010. – 448 с.
7. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник.- М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА – М, 2007. – 416с. (профессиональное образование)
8. Черников Б.В. Информационные технологии управления: Учебник. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009. – 352 с.: ил. – (Высшее образование).
9. Уткин В.Б., Балдин К.В. Информационные технологии управления: Учебник. – М.: «Академия», 2008. – 400с.
10. Переяслова И.Г., Переяслова О.Г., Удовенко А.А. Информационные технологии в экономике: Учебное пособие. М.: «Дашков и К», 2008. – 188 с.
11. Лихтенштейн В.Е., Росс Г.В. Информационные технологии в бизнесе: Практикум: Учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 2008. – 512 с.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины:

<http://www.aup.ru/> - Административно-управленческий портал.

<http://window.edu.ru/> - Единое окно доступа к информационным ресурсам.  
<http://www.gfso.ru/internet-dlya-predprinimatelej-ssylki-dlja-biznesa> Интернет-ресурсы для предпринимателей.  
<http://fpmp39.ru> - Официальный сайт Фонда поддержки предпринимательства Калининградской области.  
<http://www.uptp.ru> – сайт международного журнала «Проблемы теории и практики управления».  
<http://www.duma.gov.ru> – Официальный сайт Государственной Думы РФ.  
<http://www.government.gov.ru> – Официальный сайт Правительства РФ.  
<http://www.cfin.ru> - «Корпоративный менеджмент».  
<http://uisrussia.msu.ru> - Университетская информационная система «Россия».  
<http://www.dic.academic.ru> - Академик. Словари и энциклопедии.  
<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.  
<http://biblioclub.ru> - Базовая коллекция ЭБС «Университетская библиотека online».  
<http://quality.eur.ru> – Менеджмент качества из первых рук – ISO 9000, ISO – 9001  
<https://i-exam.ru/> - Единый портал интернет-тестирования в сфере образования

#### **9. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для изучения дисциплины используется мультимедийная аудитория. Мультимедийная аудитория оснащена современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов.

Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, проекционного экрана, акустической системы, персонального компьютера (с техническими характеристиками не ниже: процессор - 2500 MHz, оперативная память -2 Гб), интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение. Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека ONLINE», доступ к которой предоставлен обучающимся. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» реализует легальное хранение, распространение и защиту цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям ФГОС ВО.

Для проведения практических занятий используется компьютерная аудитория, имеющая в своем составе не менее 10 ПК, оснащенных лицензионным программным обеспечением и имеющих доступ к локальной сети института.

Приложение 1  
к рабочей программе дисциплины  
Информационно-коммуникационные  
технологии в управлении

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
УПРАВЛЕНИИ»**

По направлению подготовки	<b>38.03.04 Государственное и муниципальное управление</b>
Направленность программы	<b>региональное и муниципальное управление</b>
Квалификация (степень) выпускника (уровень направления подготовки)	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>

## 6.1. Оценочные средства по итогам освоения дисциплины

### 6.1.1. Цель оценочных средств

**Целью оценочных средств** является установление соответствия уровня подготовленности обучающегося на данном этапе обучения требованиям рабочей программы по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в управлении».

**Оценочные средства** предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Информационные технологии в менеджменте». Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины.

**Комплект оценочных средств** включает контрольные материалы для проведения всех видов контроля в форме тестовых заданий, устного опроса, доклада-презентации и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к экзамену.

**Структура и содержание заданий** – задания разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в управлении».

### 6.1.2. Объекты оценивания – результаты освоения дисциплины

**Объектом оценивания** является способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**Результатами освоения** дисциплины являются:

**Знание:**

– способы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**Умение:**

– решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**Владение:**

– системой знаний по решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Таблица 1 - Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины с указанием этапов их формирования

№ п/п	Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины. (контролируемые модули, разделы, темы дисциплины (результаты по разделам))	Перечень компетенций. (код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка)	Наименование оценочного средства
1	Информационные технологии в муниципальном управлении	Формируемая компетенция: ОПК -5 ОПК-8	Доклад, опрос по вопросам
2	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности	Формируемая компетенция: ОПК -5 ОПК-8	Доклад, тестирование
3	Компьютерные технологии подготовки текстовых документов	Формируемая компетенция: ОПК -5 ОПК-8	Тестирование Индивидуальное контрольное задание
4	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров	Формируемая компетенция: ОПК -5 ОПК-8	Индивидуальное контрольное задание
5	Компьютерные сети. Основные понятия и определения. Технология работы в локальных вычислительных сетях.	Формируемая компетенция: ОПК -5 ОПК-8	Тестирование, контрольное задание
6	Интернет-технологии	Формируемая компетенция: ОПК -5 ОПК-8	Доклад, тестирование
7	Организация корпоративных информационных систем	Формируемая компетенция: ОПК -5 ОПК-8	Доклад, тестирование
8	Информационные технологии стратегического корпоративного планирования	Формируемая компетенция: ОПК -5 ОПК-8	Контрольное задание
9	Информационные технологии поддержки принятия решений	Формируемая компетенция: ОПК -5 ОПК-8	Индивидуальное контрольное задание
10	Информационные технологии ведения учета в программе «1С: Предприятие»	Формируемая компетенция: ОПК -5 ОПК-8	Контрольное задание

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и уровня владений формирующихся компетенций в рамках освоения дисциплины. В соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» предусматривается текущий, рубежный и промежуточный контроль результатов освоения.

Система оценивания каждого вида работ описана в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденным Приказом ректора от 19.09.2019 № 218 о/д.

**6.1.3. Примерные оценочные средства и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений, в процессе освоения дисциплины, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**

Входной контроль в виде теста предназначен для оценки уровня сформированности профессиональных компетенций у обучающегося в процессе изучения предшествующих профессиональных дисциплин.

Входной контроль осуществляется по ответам на предлагаемый Тест 1 (Т1).

**Тест 1 Оценочные средства для входного контроля успеваемости (контрольные вопросы)**

**Выбрать из предложенных вариантов ответа один верный:**

**Программное обеспечение это...**

1. совокупность устройств установленных на компьютере
2. совокупность программ установленных на компьютере
3. все программы которые у вас есть на диске
4. все устройства которые существуют в мире

**Что НЕ является объектом операционной системы Windows?**

1. Рабочий стол
2. Панель задач
3. Папка
4. Процессор
5. Корзина

**Какое действие нельзя выполнить с объектом операционной системы Windows?**

1. Выберите один из вариантов ответа:
  2. Создать
  3. Открыть
  4. Переместить
  5. Копировать
  6. Порвать

**С какой клавиши можно начать работу в операционной системе Windows?**

1. Старт
2. Запуск
3. Марш
4. Пуск

**Комбинация клавиш Ctrl+Alt+Delete используется в случае:**

- а) выбора заглавной буквы;
- б) «зависания» компьютера;
- в) необходимости переключения на другой алфавит

**Просмотреть весь документ, не вмещающийся в рабочем поле окна программы,**

**позволяет:**

- а) строка состояния;
- б) полоса прокрутки;
- в) строка меню;

г) строка заголовка.

**Средство объединения цифровой и текстовой информации ЭВМ со звуковыми и видеосигналами, называется:**

- а) электронная таблица;
- б) графический редактор;
- в) мультимедиа;
- г) система управления базами данных.

**Примерные ( типовые) оценочные или иные материалы для проведения текущего контроля**

Текущий контроль проводится в разрезе оценки компетенций, предусмотренных в РПД – 3.ё1, У.1, В.1.

**Примерная тематика контрольных вопросов для оценки сформированности уровня компетенции ОПК -5 ОПК-8 – знание способов решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

Содержание контрольных вопросов по тема определяется исходя из содержания лекций с учетом тем практических занятий.

**Примерная тематика контрольных работ для оценки сформированности уровня компетенции ОПК -5 ОПК-8 – У.1 – умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, В.1 - владение системой знаний по решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

### **Контрольная работа №1 по теме «Понятие информационных технологий и их классификация»**

1. Понятие информации, ее разновидности и свойства.
2. Единицы измерения количества информации, способы кодирования.
3. Виды информационных процессов.
4. Понятие информационной технологии.
5. Этапы ее развития информационных технологий.
6. Классификация информационных технологий по назначению и характеру использования.
7. Классификация информационных технологий по пользовательскому интерфейсу.
8. Классификация информационных технологий по способу организации сетевого взаимодействия.
9. Классификация информационных технологий по принципу построения.
10. Классификация информационных технологий по степени охвата задач управления.

11. Классификация информационных технологий по участию технических средств в диалоге с пользователем.
12. Классификация информационных технологий по способу управления производственной технологией. Роль информации и информационных технологий в развитии современного общества как ресурса науки и производства.
13. Области применения информационных технологий.

**Контрольная работа №2**  
**по теме «Аппаратные и программные средства информационного обслуживания управленческой деятельности»**

1. Основные методы, способы и средства получения, сбора, обработки, хранения и передачи информации на расстоянии.
2. Виды электронных носителей информации и их характеристики.
3. Виды, характеристики и возможности аппаратных средств ЭВМ по работе с различными видами информации.
4. Назначение и функциональные возможности операционных систем компьютера.
5. Организация файловой системы компьютера.
6. Назначение и функциональные возможности различных видов прикладного программного обеспечения ЭВМ (текстовых редакторов, табличных процессоров, систем управления базами данных, систем подготовки презентаций, систем управления проектами).
7. Назначение и функциональные возможности инструментальных программных средств.
8. Операции технологического процесса обработки информации и их классификация.

**Контрольная работа №3**  
**по теме «Проектирование баз данных»**

**Вариант № 1**

Создать базу данных – *Библиотека*

*Таблицы: Книги.*

Поля: (кп) Код книги, Название, Год издания, Количество, Цена, Сумма(обновление)

*Таблица: Авторы.*

Поля: (кп) Код автора, ФИО

*Таблица: Местонахождение книги*

Поля: Код автора, Код книги, Ряд, Полка

*Формы по всем таблицам*

*Запрос на выборку по всем таблицам:* Название, ФИО. Количество. Сумма, Цена, Ряд. Полка.

**Вариант № 2**

Создать базу данных – *Ежедневник*

**Таблица: Мероприятия**

Поля: (кп) Код мероприятия, Название, Дата, Время.

*Таблица: кто, где*

Поля: Код мероприятия, Кто, где

*Форма по 2 таблицам*

*Запрос по 2 таблицам: Название, Дата, Время, Кто, Где.*

**Вариант № 3**Создать базу данных – *Товары*Таблица: *Товары*Поля: (кп) Код товара, Наименование, Цена, Количество,  
Сумма (обновление)Таблица: *Клиенты*

Поля: (кп) Код клиента, Клиент

Таблица: *Заказы*

(кп) Код заказа, Код клиента

Таблица: *Поставки*

Поля: Код товара. Код заказа Код клиента

Формы по таблице *Товары, Клиенты*

Запрос по 4 таблицам: Наименование, Количество, Сумма. Клиент. Код заказа.

**Вариант № 4**Создать базу данных – *Ателье*Таблица: *Сотрудники*

Поля: (кп) Код сотрудника, Ф и о, Должность.

Таблица: *Клиенты*

Поля: (кп) Код клиента, ФИО, Адрес

Таблица: *Заказы:***Поля:** (кп) Код заказа, Код клиента, Код сотрудника, Номер заказа, Дата исполнения.Создать *запрос* по всем таблицам: ФИО сотрудника, должность, ФИО клиента, дата,  
№заказа.Создать *формы* по таблице *Клиенты и Заказы***Вариант № 5**Создать базу данных – *Академия*Таблица: *Студенты*

Поля: (кп) Код студента, Фамилия, Имя, Курс.

Таблица: *Преподаватели*

Поля: (кп) Код преподавателя, Фамилия, Предмет.

Таблица: *Зачет***Поля:** Код преподавателя, Код студент, Оценка, Дата, Задолженность (логическое поле)Создать *запрос* : Фамилия студента, Фамилия преподавателя, предмет,  
оценка. задолженностьСоздать *форму* по таблице Студенты.**Вариант № 6**Создать базу данных – *Склад*Таблица: *товар*

Поля: (кп) Код товара, Наименование, Количество..

Таблица: *Цена*

Поля: Код товара, Цена...

Создать *запрос* : Наименование, Цена, Количество .Сумма,(посчитать построителем).Создать *форму* по таблице Товар.**Вариант № 7**Создать базу данных – *Видиотека*Таблица: *фильмы*

**Поля:** (кп) Код фильма, Название, Год выпуска

**Таблица:** страна

**Поля:** (кп) Код страны, Название

**Таблица:** жанр

**Поля:** (кп) Код фильма, Код страны, Жанр

Создать *запрос* : Название фильма, Название страны, Год выпуска, Жанр

Создать отчет по комедийным фильмам

**Пояснение:** кп– ключевое поле.

#### **Контрольная работа №4 по теме «Сетевые технологии»**

1. Основные понятия и терминология компьютерных сетей.
2. Разновидности вычислительных сетей.
3. Понятие архитектуры локальных и глобальных компьютерных сетей, их топология.
4. Проводные и беспроводные средства связи.
5. Устройства, используемые для объединения компьютеров в сеть, и их назначение.
6. Службы телекоммуникационного доступа.
7. Сетевое программное обеспечение.
8. Назначение программ – браузеров, их разновидности.
9. Назначение и возможности электронной почты.
10. Методы организации деловых коммуникаций с использованием информационных технологий.

**Таблица для выбора варианта задания по контрольной работе**

	Последняя цифра зачетной книжки										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Предпоследняя цифра зачетной книжки	0	1, 21	11, 31	37, 22	5, 31	13, 39	22, 39	30, 2	38, 10	6,20	20, 11
	1	20, 35	2, 22	12, 32	6,32	14, 40	23, 38	31, 3	39, 11	7, 21	21, 12
	2	21, 36	29, 14	3, 23	13, 33	15, 11	24, 37	32, 4	40, 12	8, 22	22, 13
	3	22, 37	30, 15	38, 23	4, 24	14, 34	25, 36	33, 5	1, 15	9, 23	23, 14
	4	23, 38	31, 16	39, 25	7, 33	5, 25	15, 35	34, 6	2, 16	10, 24	24, 15
	5	24, 39	32, 17	40, 26	8,34	16, 12	6, 26	16, 36	3, 17	11, 25	25, 16
	6	25, 40	33, 18	1, 27	9,35	17, 13	26, 34	7, 27	17, 37	12, 26	27, 17
	7	26, 11	34, 19	2, 28	10, 36	18, 14	27, 33	35, 7	8, 28	18, 38	28, 18
	8	27, 12	35, 20	3, 29	11, 37	19, 20	28, 32	36, 8	4,18	9, 29	19, 39
	9	28, 13	36, 21	4, 30	12, 38	21, 40	29, 3	37, 9	5, 19	19, 39	10, 30

#### **Методические указания к выполнению контрольной работы**

Контрольная работа выполняется и оформляется студентом-заочником в форме реферата на листах формата А4. В работе должно содержаться оглавление, введение, теоретический материал по двум вопросам в соответствии с выбранным вариантом задания, а также список использованной литературы, включая Интернет-источники, заключение.

Вариант задания выбирается обучающимся по его порядковому номеру в списке группы (двум цифрам) в соответствии с приведенной ниже таблицей. Для студентов с порядковыми номерами в первой девятке добавляется цифра ноль (например, седьмой по списку студент будет иметь вариант 07). В клетке таблицы на пересечении строки, соответствующей предпоследней цифре номера варианта, и столбца, соответствующего последней цифре номера варианта, указаны номера вопросов из перечня вопросов к

экзамену по дисциплине (п. 6.1 настоящей программы), тематика которых должна быть отражена в контрольной работе.

По первому вопросу необходимо подготовить презентацию, отражающую основные положения излагаемого вопроса. В презентации должны присутствовать списки перечислений, таблицы, графики, схемы, рисунки и другие варианты представления и оформления информации, гиперссылки, примечания. Презентация представляется и сдается вместе с контрольной работой на компакт-диске. Контрольная работа подлежит защите.

### **Перечень примерных тем реферативных докладов, презентаций для оценки сформированности уровня компетенции ОПК -5, ОПК-8**

1. Информационные технологии в сфере государственного и муниципального управления.
2. Современные тенденции развития информационных технологий в сфере управления, их влияние на совершенствование процессов управления в организации.
3. Принципы и методы организации деловых коммуникаций с использованием информационных технологий.
4. Современные методы и программные средства электронного офиса, используемые для обработки деловой информации.
5. Современные системы автоматизации делопроизводства и документооборота.
6. Корпоративные информационные системы, их стандарты, функции, реализуемые корпоративными информационными системами.
7. Информационные технологии и средства электронных коммуникаций для подготовки и проведения публичных выступлений, проведения переговоров, производственных совещаний, деловой переписки.
8. Обзор современных систем электронного документооборота.
9. Системы распределенной обработки информации.
10. Технология «клиент-сервер».
11. Применение экспертных систем в менеджменте.
12. Сферы применения нейросетевых технологий.
13. Управление жизненным циклом продукта (PLM – системы).
14. Системы управления знаниями.
15. Геоинформационные системы.
16. Системы управления контентом (CMS).
17. Онлайн-торговые системы.
18. Платежные Интернет-системы.
19. Системы автоматизации производственной деятельности организации.
20. Автоматизированные системы управления сбытом в организации.
21. Системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM – системы).
22. Нейросетевые технологии как одно из направлений систем искусственного интеллекта. Назначение, принцип функционирования, области применения. Особенности эксплуатации.
23. Технологии мультимедиа.
24. Гипертекстовая технология.
25. Электронная коммерция.
26. Электронные платежные средства. Информационные системы ведения бухгалтерского учета.
27. Электронное правительство.
28. Государственная политика в сфере информационных технологий.
29. Информационные технологии в сфере государственного и муниципального управления.

## Перечень примерных перечень вопросов для тестирования оценки сформированности уровня компетенции ОПК -5 ОПК-8

Тестирование производится в последнюю неделю изучения дисциплины и является предэкзаменационным тестированием.

### Перечень вопросов для тестирования по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в управлении»

№ п/п	Формулировка вопроса	Варианты ответов	Номер правильного ответа
1	Верным является утверждение, что	1. информационные процессы являются материальными носителями информации; 2. в качестве носителя информации могут выступать только световые и звуковые волны; 3. в качестве материального носителя информации могут выступать знания, сведения или сообщения; 4. в качестве носителя информации могут выступать материальные предметы	<b>4</b>
2	К инструментальному программному обеспечению относятся:	1. системы управления базами данных; 2. системы управления базами данных; 3. текстовые процессоры; 4. компиляторы.	<b>4</b>
3	Распределенные вычисления в компьютерных сетях основаны на архитектуре _____.	распределенная сеть; клиент- клиент; клиент – сервер; сервер – сервер	<b>3</b>
4	Для временного хранения информации в персональном компьютере используется ...	Оперативное запоминающее устройство; BIOS; Постоянное запоминающее устройство; Операционная система	<b>1</b>
5	Устройством ввода является ...	1. сенсорный монитор; 2. винчестер; 3. принтер; 4. модем	<b>1</b>
6	Служебные (сервисные) программы предназначены для ...	1. выполнения ввода, редактирования и форматирования текстов; 2. автоматизации проектно-конструкторских работ; 3. диагностики состояния и настройки вычислительной системы; 4. управления базами данных	<b>3</b>
7	Укажите правильно записанный IP - адрес в компьютерной сети:	а) HTTP.193/255.10 б) Ua.10/172/122.26 в) www.alfa193.com г) www\rtty.ru	<b>в)</b>
8	Для объединения функциональных устройств ПК в вычислительную систему используется	1. шифратор/дешифратор; 2. интерфейсный блок; 3. системная шина или магистраль; 4. блок управления.	<b>3</b>
9	К внешним запоминающим устройствам относятся:	а) жесткий диск б) флэш-память в) КЭШ - память г) регистры	<b>а) б)</b>
10	Для того, чтобы формула =A1*B1, находящаяся в ячейке C1 листа Excel, ссылалась на значение A1 при копировании	1. скопировать C1 с помощью команд меню Правка-Копировать и затем вставить в H12 с помощью меню Правка-Специальная вставка-кнопка Вставить связь;	<b>2</b>

	этой формулы в ячейку H12, необходимо:	2. исправить формулу в C1 на $=A\$1*B1$ ; 3. скопировать C1 с помощью команд меню Правка-Специальная вставка-Вставить значение; исправить формулу в C1 на $=A1*B1$	
11	В основе методов искусственного интеллекта лежит(ат)...	1. эвристические приемы; 2. квантовая теория; 3. доказательство теорем; реляционная алгебре	<b>1</b>
12	Нейросетевая технология обладает двумя характерными свойствами:	а) способностью обучаться на конкретном множестве примеров; б) возможностью получать не только решение, но и необходимые объяснения; в) умением прогнозировать новые ситуации с высокой степенью точности, причем в условиях появления противоречивых или неполных значений в потоках информации.	<b>а, в</b>
13	Топология сети _____ не является базовой.	1. общая шина; 2. звездообразная; 3. в виде снежинки; 4. в виде кольца	<b>3</b>
14	Для управления проектами используются ... (ОК-1, 4, 6, 7, ОПК-6, ПК- 6, 8, 9, 13, 15, 16, 17, 22, 24, 26)	1. Панель управления операционной системы Windows; 2. MS Project; 3. операционная система; 4. Система управления базой данных (СУБД) Access.	<b>2</b>
15	Выберите правильное утверждение: (ОК-1, 4, 6, 7, ОПК-6, ПК- 6, 8, 9, 13, 15, 16, 17, 22, 24, 26)	1. Экспертная система представляет собой компьютерную программу, трансформирующую опыт экспертов в какой-либо области знаний в форму эвристических правил (эвристик). 2. Экспертная система представляет собой группу специалистов - экспертов, владеющих системным анализом. 3. Экспертная система - это программа, позволяющая производить оценку уровня знаний специалистов в какой-либо предметной области.	<b>1</b>
16	Состав системы поддержки принятия решений включает три главных компонента: а) базу данных б) базу знаний в) базу моделей г) интерфейс с пользователем (ОК-1, 4, 6, 7, ОПК-6, ПК- 6, 8, 9, 13, 15, 16, 17, 22, 24, 26)	1. а) б) в) 2. б) в) г) 3. а) б) г) 4. а) в) г)	<b>4</b>
17	Выбрать компьютерные офисные технологии из предлагаемого списка а) электронная почта б) телеконференции в) ксерокс г) сотовая телефонная связь д) электронный календарь е) управленческие программы (ОК-1, 4, 6, 7, ОПК-6, ПК- 6, 8, 9, 13, 15, 16, 17, 22, 24, 26)	1. а) б) г) е) 2. а) б) д) е) 3. б) в) г) д) 4. а) б) г) д) 5. а) г) д) е)	<b>2</b>
18	Поиск данных в базе данных ...	1. процедура определения дескрипторов базы данных; 2. процедура выделения данных, однозначно определяющих записи; 3. определение значений данных в текущей записи;	<b>4</b>

		процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют поставленному условию.	
19	Может ли современная автоматизированная информационная система функционировать, не имея базы данных?	1. да; 2. нет.	2
20	В записи таблицы реляционной базы данных может содержаться...	1. только числовая информация; 2. неоднородная информация (данные разных типов); 3. исключительно однородная информация (данные только одного типа); 4. только текстовая информация.	2
21	К службам Интернет не относятся ...	1. E-mail (электронная почта); 2. FTP (служба передачи файлов); 3. WorldWideWeb; 4. HTML (язык гипертекстовой разметки)	4
22	Какой из указанных компонентов не входит в состав экспертной системы...	1. база знаний; 2. интерпретатор; 3. модуль создания системы; 4. база данных; 5. интерфейс пользователя.	4
23	В текстовом документе MS WORD в одном из абзацев выделено слово. При задании типа выравнивания "по правому краю" изменения затронут...	1. страницу текста; 2. только текущую строку; 3. выделенное слово; 4. весь абзац.	4
24	Кнопка панели инструментов ¶ в MS Word предназначена для ...	1. сохранения текущих изменений в документе; 2. обозначения начала абзаца; 3. включения/отключения режима показа непечатаемых знаков; 4. вывода на экран диалогового окна "Параметры страницы".	3
25	Задание стиля в текстовом редакторе MS Word позволяет установить ...	1. размер бумаги при печати документа; 2. количество символов в документе; 3. параметры форматирования блока текста документа; 4. параметры страницы документа.	3
26	Исключить из указанного списка вид информационной технологии, не относящейся к базовому типу:	1. радио 2. телефон 3. сотовая связь 4. почта 5. телевидение	3
27	Колонтитулом называют...	1. области, расположенные в верхнем и нижнем поле каждой страницы текстового документа; 2. верхнюю строку в таблице, содержащую заголовки колонок; 3. колонку с нумерацией строк рабочего листа электронной таблицы	1

Промежуточная аттестация проводится в форме устного экзамена по двум вопросам и практического задания на ПК.

Примерные вопросы к зачету по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в управлении»

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. Понятие информационных технологий и их классификация.	ОПК -5 ОПК-8
2. Жизненный цикл (ЖЦ) ИС.	ОПК -5 ОПК-8
3. ИТ как инструмент формирования управленческих решений.	ОПК -5 ОПК-8
4. Методические и организационные принципы создания ИС и ИТ.	ОПК -5 ОПК-8
5. Требования к современному делопроизводству и документообороту.	ОПК -5 ОПК-8
6. Принципы создания базы данных в Access.	ОПК -5 ОПК-8
7. Делопроизводство и документооборот с использованием технологии подготовки текстовых документов.	ОПК -5 ОПК-8
8. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная.	ОПК -5 ОПК-8
9. Технологии обработки экономической информации в Excel.	ОПК -5 ОПК-8
10. Виды пакетов прикладных программ (ППП). Интегрированные ППП.	ОПК -5 ОПК-8
11. Технологии использования систем управления базами данных (СУБД).	ОПК -5 ОПК-8
12. ИС менеджмента.	ОПК -5 ОПК-8
13. Офисные интегрированные программные пакеты.	ОПК -5 ОПК-8
14. Системы поддержка принятия управленческих решений.	ОПК -5 ОПК-8
15. Корпоративные системы документооборота.	ОПК -5 ОПК-8
16. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений.	ОПК -5 ОПК-8
17. Классификация и структура аппаратных средств ИТ.	ОПК -5 ОПК-8
18. Системы искусственного интеллекта (ИИС).	ОПК -5 ОПК-8
19. Технические средства презентации. (	ОПК -5 ОПК-8
20. Жизненный цикл (ЖЦ) ИС.	ОПК -5 ОПК-8
21. Устройства коммуникаций и сети.	ОПК -5 ОПК-8
22. Назначение, классификация баз данных. Принципы организации хранения информации.	ОПК -5 ОПК-8
23. Использование операционных систем. (	ОПК -5 ОПК-8
24. Виды СУБД. Основные функции.	ОПК -5 ОПК-8
25. Технологии пакетов вспомогательных программ.	ОПК -5 ОПК-8
26. Виды и назначение табличных процессоров.	ОПК -5 ОПК-8
27. Коммуникационные пакеты.	ОПК -5 ОПК-8
28. Виды и назначение текстовых процессоров.	ОПК -5 ОПК-8
29. Использование антивирусных программных продуктов.	ОПК -5 ОПК-8
30. Экспертные системы, функции, основные компоненты.	ОПК -5 ОПК-8
31. Понятие информационных систем управления.	ОПК -5 ОПК-8
32. Методические и организационные принципы создания ИС и ИТ.	ОПК -5 ОПК-8
33. Жизненный цикл (ЖЦ) ИС.	ОПК -5 ОПК-8
34. Инструментальные средства ИТ. Основные принципы построения инструментальных средств.	ОПК -5 ОПК-8
35. Распределенная обработка информации. Основные принципы.	ОПК -5 ОПК-8
36. Нейросетевые технологии.	ОПК -5 ОПК-8
37. Технологии обработки информации в операционной системе Windows. Настройки системы.	ОПК -5 ОПК-8
38. Проектирование экранных форм в СУБД Access. Главная кнопочная	ОПК -5 ОПК-8

	форма.	
39.	Классификация информационных технологий.	ОПК -5 ОПК-8
40.	Подбор параметра при обратных расчетах. Технологии поиска решения для задач оптимизации. Консолидация данных.	ОПК -5 ОПК-8
41.	Аппаратные средства компьютерных технологий, используемые в обеспечении управленческой деятельностью.	ОПК -5 ОПК-8
	42. Архивация данных.	ОПК -5 ОПК-8
43.	Подготовка деловой документации. Работа с шаблонами документов.	ОПК -5 ОПК-8
44.	Взаимодействие программ Microsoft Project и Microsoft Outlook.	ОПК -5 ОПК-8
45.	Технологии создания простых и комплексных документов в текстовом процессоре Word.	ОПК -5 ОПК-8
46.	Создание и изменение бюллетеней, буклетов, объявлений и веб-узлов с помощью Microsoft Publisher.	ОПК -5 ОПК-8
47.	Построение организационных диаграмм в текстовом процессоре Word. (	ОПК -5 ОПК-8
48.	Работа с электронной почтой Microsoft OutlookExpress. Настройки программы.	ОПК -5 ОПК-8
49.	Технология слияния документов в текстовом процессоре Word.	ОПК -5 ОПК-8
50.	Разработка и заполнение динамических форм для сбора и повторного использования сведений в организации InfoPath.	ОПК -5 ОПК-8
51.	Технологии использования встроенных функций Excel для финансового анализа.	ОПК -5 ОПК-8
52.	Работа с электронной почтой MicrosoftOutlookExpress. Настройки программы.	ОПК -5 ОПК-8
53.	Связанные таблицы.	ОПК -5 ОПК-8
	54. Жизненный цикл (ЖЦ) ИС.	ОПК -5 ОПК-8
55.	Классификация информационных технологий по участию технических средств в диалоге с пользователем.	ОПК -5 ОПК-8
	56. Корпоративные системы документооборота.	ОПК -5 ОПК-8
57.	Технологии работы с обозревателем InternetExplorer.	ОПК -5 ОПК-8
	58. Понятие информационных систем управления.	ОПК -5 ОПК-8
59.	Классификация информационных технологий по степени охвата задач управления.	ОПК -5 ОПК-8
60.	Расчет промежуточных итогов в таблицах MicrosoftExcel.	ОПК -5 ОПК-8

### Билеты к экзамену

#### Билет 1

1. Понятие информационных технологий и их классификация.
2. Жизненный цикл (ЖЦ) ИС.

#### Билет 2

1. ИТ как инструмент формирования управленческих решений.
2. Методические и организационные принципы создания ИС и ИТ.

#### Билет 3

1. Требования к современному делопроизводству и документообороту.
2. Принципы создания базы данных в Access.

#### Билет 4

1. Делопроизводство и документооборот с использованием технологии подготовки текстовых документов.
2. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная.

#### **Билет 5**

1. Технологии обработки экономической информации в Excel.
2. Виды пакетов прикладных программ (ППП). Интегрированные ППП.

#### **Билет 6**

1. Технологии использования систем управления базами данных (СУБД).
2. ИС менеджмента.

#### **Билет 7**

1. Офисные интегрированные программные пакеты.
2. Системы поддержка принятия управленческих решений.

#### **Билет 8**

1. Корпоративные системы документооборота.
2. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений.

#### **Билет 9**

1. Классификация и структура аппаратных средств ИТ.
2. Системы искусственного интеллекта (ИИС).
- 3.

#### **Билет 10**

1. Технические средства презентации. (
2. Жизненный цикл (ЖЦ) ИС.

#### **Билет 11**

1. Устройства коммуникаций и сети.
2. Назначение, классификация баз данных. Принципы организации хранения информации.

#### **Билет 12**

1. Использование операционных систем. (
2. Виды СУБД. Основные функции.

#### **Билет 13**

1. Технологии пакетов вспомогательных программ.
2. Виды и назначение табличных процессоров.

#### **Билет 14**

1. Коммуникационные пакеты.
2. Виды и назначение текстовых процессоров.

#### **Билет 15**

1. Использование антивирусных программных продуктов.
2. Экспертные системы, функции, основные компоненты.

#### **Билет 16**

1. Понятие информационных систем управления.

2. Методические и организационные принципы создания ИС и ИТ.

**Билет 17**

1. Жизненный цикл (ЖЦ) ИС.
2. Инструментальные средства ИТ. Основные принципы построения инструментальных средств.

**Билет 18**

1. Распределенная обработка информации. Основные принципы.
2. Нейросетевые технологии.

**Билет 19**

1. Технологии обработки информации в операционной системе Windows. Настройки системы.
2. Проектирование экранных форм в СУБД Access. Главная кнопочная форма.

**Билет 20**

1. Классификация информационных технологий.
2. Подбор параметра при обратных расчетах. Технологии поиска решения для задач оптимизации. Консолидация данных.

**Билет 21**

1. Аппаратные средства компьютерных технологий, используемые в обеспечении управленческой деятельностью.
2. Архивация данных.

**Билет 22**

1. Подготовка деловой документации. Работа с шаблонами документов.
2. Взаимодействие программ Microsoft Project и Microsoft Outlook.

**Билет 23**

1. Технологии создания простых и комплексных документов в текстовом процессоре Word.
2. Создание и изменение бюллетеней, буклетов, объявлений и веб-узлов с помощью Microsoft Publisher.

**Билет 24**

1. Построение организационных диаграмм в текстовом процессоре Word.
2. Работа с электронной почтой Microsoft OutlookExpress. Настройки программы.

**Билет 25**

1. Технология слияния документов в текстовом процессоре Word.
2. Разработка и заполнение динамических форм для сбора и повторного использования сведений в организации InfoPath.

**Билет 26**

1. Технологии использования встроенных функций Excel для финансового анализа.
2. Работа с электронной почтой Microsoft OutlookExpress. Настройки программы.

**Билет 27**

1. Связанные таблицы.
2. Жизненный цикл (ЖЦ) ИС.

**Билет 28**

1. Классификация информационных технологий по участию технических средств в диалоге с пользователем.
2. Корпоративные системы документооборота.

**Билет 29**

1. Технологии работы с обозревателем InternetExplorer.
2. Понятие информационных систем управления.

**Билет 30**

1. Классификация информационных технологий по степени охвата задач управления.
2. Расчет промежуточных итогов в таблицах MicrosoftExcel.

**6.3. Методические материалы по освоению дисциплины****Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в управлении»**

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в управлении» считается освоенной обучающимся, если он имеет положительные результаты промежуточного, текущего и итогового контроля. Это означает, что обучающийся освоил необходимый уровень теоретических знаний в области деятельности по организации предпринимательской деятельности и овладел навыками осуществления данной деятельности.

Контактная и самостоятельная работа осуществляется обучающимся в соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком и рабочей программой дисциплины.

Контактная работа предусматривает взаимодействие обучающегося с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде института:

- лекции и практические/семинарские занятия,
- индивидуальные консультации преподавателя, по возникающим у обучающегося вопросам в процессе освоения учебного материала дисциплины

Для достижения вышеуказанного обучающийся должен соблюдать следующие правила, позволяющие освоить дисциплину на высоком уровне:

1. Начало освоения курса должно быть связано с изучением всех компонентов рабочей программы дисциплины с целью понимания ее содержания и указаний, которые будут доведены до сведения обучающегося на первой лекции и первом семинарском занятии. Это связано с:

- установлением сроков и контроля выполнения индивидуального задания каждым обучающимся;
- распределением тем докладов, контрольных работ (в соответствии с учебным планом) и сроки их представления;
- критериями оценки текущей и самостоятельной работы обучающегося (устного опроса, фронтального опроса, индивидуального задания, работы на семинарских/практических занятиях, тестирования - рубежного контроля).

Перед началом курса обучающемуся целесообразно ознакомиться со структурой дисциплины на основании программы, а также с последовательностью изучения тем и их объемом. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с расписанием учебных занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий.

2. Каждая тема содержит лекционный материал, список литературы для самостоятельного изучения, вопросы и задания для подготовки к семинарским и/или

практическим занятиям, а также материалы для самостоятельной работы. Необходимо заранее обеспечить себя этими материалами и литературой или доступом к ним.

3. Лекционный материал и указанные литературные источники по пройденной теме необходимо изучить перед посещением следующего лекционного занятия. Это позволяет закрепить прослушанный материал лекции и проверить правильное понимание материала при ответах на вопросы, заданные лектором в начале лекции по пройденному ранее материалу.

4. Семинарское и/или практическое занятие, как правило, начинается с фронтального опроса по лекционному материалу темы и материалам указанных к теме литературных источников. В связи с этим подготовка к семинарскому/практическому занятию заключается в повторении лекционного материала и изучении вопросов предстоящего занятия.

5. В конце изучения каждого раздела обучающийся проходит тестирование - рубежный контроль.

6. Оформление всех видов письменных работ регламентируется соответствующими требованиями установленными в институте.

7. Успешное прохождение промежуточной аттестации предусматривает выполнение правил 1 – 6.

### **Методические указания освоению лекционного материала**

Лекционный материал и указанные литературные источники по соответствующей теме необходимо изучить перед посещением соответствующего лекционного занятия, так как лекция в аудитории предполагает раскрытие актуальных и проблемных вопросов рассматриваемой темы, а не содержания лекционного материала. Таким образом, для понимания того, что будет сказано на лекции, необходимо получить базовые знания по теме, которые содержатся в лекционном материале.

При возникновении затруднений с пониманием материала занятия обучающийся должен обратиться с вопросом к лектору или преподавателю, ведущему семинарские/практические занятия, для получения соответствующих разъяснений в отведенное для этого преподавателем время на занятии либо по электронной почте. В интересах обучающегося своевременно довести до сведения преподавателя информацию о своих затруднениях в освоении предмета и получить необходимые разъяснения, так как говорить об этом после получения низкой оценки при опросе или по результатам контрольной работы не имеет смысла.

### **Методические указания по подготовке обучающихся к лекционным занятиям**

Лекционное занятие, как правило, начинается с устного опроса по пройденной теме. Поэтому обучающемуся необходимо просматривать конспект сразу после занятий. Отметить тот материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

### **Методические указания по подготовке обучающихся к семинарским занятиям**

Для успешного усвоения дисциплины обучающийся должен систематически готовиться к семинарским/практическим занятиям в течение семестра. Для этого необходимо:

- познакомиться с планом семинарского/практического занятия;
- изучить соответствующие вопросы в конспекте лекций для подготовки к фронтальному опросу на семинарском/практическом занятии;
- ответить на вопросы, вынесенные на обсуждение;
- систематически выполнять задания преподавателя, предлагаемые для выполнения во внеаудиторное время.

В ходе семинарских/практических занятий обучающиеся под руководством преподавателя могут рассмотреть различные точки зрения специалистов по обсуждаемым проблемам. Продолжительность подготовки к семинарскому/практическому занятию должна составлять не менее того объема, что определено п.4.3 рабочей программы,

Семинарские занятия могут проводиться в различных формах:

- устные ответы на вопросы преподавателя по теме семинарского/практического занятия;
- письменные ответы на вопросы преподавателя;
- групповое обсуждение той или иной проблемы под руководством и контролем преподавателя;
- заслушивания и обсуждение докладов на круглом столе;

Подготовка к семинарским занятиям должна носить систематический характер. Это позволит обучающемуся в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Для получения более глубоких знаний обучающимся рекомендуется изучать дополнительную литературу (список приведен в рабочей программе по дисциплине).

Одним из важных показателей активности обучающегося в освоении дисциплины является подготовка по аспектам теории или практики изучаемой дисциплины в соответствии с предлагаемой тематикой. Один доклад готовят один-два обучающихся. Доклад должен содержать суть рассматриваемого аспекта, причину необходимости рассмотрения, описание существующих или возникающих для данного аспекта проблем предлагаемые пути их решения.

Доклад должен быть оформлен на бумажном носителе с указанием использованных литературных источников. Доклад и материалы презентации должны быть сданы преподавателю. При невыполнении этого условия за доклад выставляется оценка «неудовлетворительно». Продолжительность доклада не более 10 минут. Докладчики один или оба должны выступить. Представленный материал обсуждается на занятии обучающимися. Это означает, что подготовка каждого обучающегося к такому занятию будет заключаться в изучении темы, предлагаемой к обсуждению, и подготовке вопросов, которые он задаст докладчикам. При подготовке таких вопросов необходимо иметь в виду, что в докладе прозвучат основные аспекты и проблемы, поэтому поверхностные вопросы, связанные с уточнением понятийного аппарата, перечислением функций и т.п. (если это не является сутью обсуждаемой проблемы) будут оцениваться неудовлетворительно.

Преподаватель оценивает на занятии вопросы и ответы. Таким образом, по результатам занятия все обучающиеся группы имеют оценки, выставляемые в журнал. Отсутствие вопроса у обучающегося свидетельствует о его неподготовленности к занятию и получением неудовлетворительной оценки.

### **Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся**

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающийся (далее самостоятельная работа обучающийся) - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающийся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Цель самостоятельной работы обучающихся - научить осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

Самостоятельная работа обучающихся способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению различных проблем.

Объем самостоятельной работы обучающихся определяется ФГОС и обозначен в тематическом плане рабочей программы (п. 4.1 данной рабочей программы). Самостоятельная работа обучающихся является обязательной для каждого обучающегося и определяется учебным планом по направлению. Для успешной организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность обучающихся к самостоятельной работе по данной дисциплине и высокая мотивация к получению знаний;
- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- регулярный контроль качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

При изучении каждой дисциплины организация самостоятельной работы должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:

1. Внеаудиторная самостоятельная работа;
2. Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
3. Творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся:

- изучение учебной, учебно-методической литературы и иных источников по темам;
- подготовка вопросов преподавателю по дисциплине в период контактной работы (лекции, семинары/практические занятия, групповые и индивидуальной консультации);
- подготовка и написание контрольных работ (в соответствии с учебным планом);
- подготовка и написание курсовых работ (в соответствии с учебным планом) и ее корректировка в соответствии с замечаниями рецензента;
- подготовка и написание рефератов, докладов;
- подбор и изучение литературных источников;
- поиск и анализ информации по заданной теме;
- анализ научной статьи;
- анализ статистических данных по изучаемой теме;
- подготовка к участию в научно-практических конференциях с докладами по темам изучаемой дисциплины, смотрах, олимпиадах и др.

Виды аудиторной самостоятельной работы:

- во время лекции обучающиеся могут выполнять самостоятельно небольшие задания: решать несложные задачи, приводить примеры, дополнять классификации и т.д.;
- на семинарских занятиях обучающиеся самостоятельно решают творческие задачи, кейс-ситуации, заполняют таблицы, конспектируют главное из выступлений других обучающихся, выполняют тестовые задания и т.д.

Вид творческой самостоятельной работы:

- обучающийся может выбрать тему, связанную с вопросами изучаемой дисциплины и подготовить выступление на конференцию;
- обучающийся может выбрать заинтересовавшую его тему и развивать ее во время прохождения практики, в дальнейшем в курсовых и выпускной квалификационной работе.

Оценка освоения обучающимся учебной дисциплины в течение закрепленного учебным планом периода осуществляется в процессе текущего контроля.

Текущий контроль осуществляется в следующих формах:

- фиксация участия в устных и фронтальных опросах;
- оценка качества выполнения иллюстративного материала и устного доклада;
- оценка качества работы при решении практических задач, кейс-ситуаций.
- контроль и фиксация прохождения тестирования в целях самопроверки.
- проверка ответов на вопросы рубежного контроля;
- проверка письменных контрольных заданий.

Виды заданий для самостоятельной работы изложены в п.4 настоящей программы, а содержание заданий для самостоятельной работы в форме текущего контроля по дисциплине представлены там же в п. 6.2.

Все виды активности преподаватель фиксирует в течение установочно-экзаменационной сессии и обязательно учитывает при оценке знаний обучающегося по данной дисциплине.

### **Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации**

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины. Экзамен проводится в устной форме и состоит из двух вопросов и практического задания.

При подготовке к промежуточной аттестации особое внимание следует обратить на следующие моменты:

выучить определения всех основных понятий.

проверить свои знания с помощью примерных тестовых заданий.

Содержание тестов находится в доступном режиме с начала изучения дисциплины. В связи с этим целесообразно изучать тесты по каждой теме вместе с подготовкой к соответствующему текущему занятию. Кроме того, необходимо помнить, что часть тестовой базы (не более 10%) непосредственно перед промежуточной аттестацией может быть дополнена или изменена. В связи с этим целесообразно изучать не только тесты, выносимые на предэкзамен, но и иные вопросы, рассматриваемые на лекциях и занятиях. Эти изменения, как правило, доводятся до сведения обучающихся на консультации перед экзаменом. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. На консультации это можно прояснить, поэтому непосещение консультации может негативно отразиться на результатах экзамена. На консультации также необходимо уточнить и иные вопросы по организации и проведению экзамена.

#### **6.1. Рекомендации по проведению учебных занятий с обучающимися с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Для проведения контактной работы обучающихся с преподавателем АНООВО «КИУ» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий определен набор электронных ресурсов и приложений, которые рекомендуются к использованию в образовательном процессе. Образовательный процесс осуществляется в соответствии с расписанием учебных занятий 2023/2024 учебного года, размещенным на официальном сайте Института.

Организация образовательного процесса осуществляется через личный кабинет на официальном сайте Института. Преподаватель в электронном журнале для соответствующей учебной группы указывает тему занятия. Прикрепляет учебные материалы, задания или ссылки на электронные ресурсы, необходимые для освоения темы, выполнения домашних заданий.

Алгоритм дистанционного взаимодействия:

1.1. Для обеспечения дистанционной связи с обучающимися преподаватель взаимодействует с обучающимися групп в электронной платформе Сферум, либо посредством корпоративной электронной почты (домен @kiu39.ru).

1.2. В сформированных группах обучающихся на платформах (см. выше) преподаватель доводит до обучающихся информацию:

–об алгоритме размещения информации об учебных материалах и заданиях на электронных ресурсах Института.

–индивидуальный график консультирования обучающихся, в т.ч. дистанционном формате.

1.3. Обучающиеся выполняют задание, в соответствии с расписанием учебных занятий в формате ДО и предоставляют их в электронной форме на электронный ресурс.

1.4. Осуществление мониторинга выполнения учебного плана и посещаемости занятий происходит ежедневно преподавателем через электронные ресурсы.

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины  
«Информационно-коммуникационные технологии в управлении»

**Терминологический словарь (гlossарий)  
по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в управлении»**

**АРМ** – автоматизированное рабочее место, обеспечивающее автоматизацию задач в предметных областях и непосредственного доступа к ресурсам ПЭВМ, размещенным на рабочем месте пользователя.

**Глобальная вычислительная сеть** – вычислительная сеть, соединяющая компьютеры, расположенные на значительном удалении друг от друга (например, в разных городах или на разных континентах).

**Глобальный диалог** – формирование меню в виде последовательности подпрограмм, характеризующих функциональные возможности прикладных программ.

**Диалоговый режим** – интерактивная связь пользователя с ПЭВМ через терминал, с которого возможен ввод команд, действующих на порядок работы программ.

**Документ** – совокупность взаимосвязанных показателей, рассматриваемых с точки зрения форм и содержания.

**Интернет** – крупнейшая в мире глобальная сеть, содержащая национальные сети (такие, как MILNET, NSFNET, CREN) и огромное количество региональных и локальных сетей по всему миру. Работа Сети основана на наборе протоколов IP (InternetProtocol).

**Информационная база** – совокупность информационных массивов (файлов), соответствующим образом организованных и размещенных на электронных носителях.

**Информационная технология** – совокупность методов информационных процессов и программно-технических.

**Информационное обеспечение** – система показателей и средств их описания (классификаторов и кодов, документации и соответствующим образом организованной информационной базы).

**Классификатор** – систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок данной системы классификации.

**Код** – условное обозначение объекта или информационной совокупности в виде различных знаков.

**Коммуникационные каналы (каналы передачи данных)** – физические линии или среды, соединяющие сетевые устройства. Соединения могут осуществляться по линиям связи (например, телефонным проводам, коаксиальному или оптоволоконному кабелю, витой паре) либо используя спутниковую или радиосвязь. Каждый тип коммуникационного канала использует свои приемно-передающие устройства и способы передачи сообщений, имеющие различные характеристики.

**Косвенная эффективность автоматизированной обработки информации** – оценка результатов, характеризующая качественные изменения, происходящие в информационной системе.

**Локальная информационно-вычислительная сеть** – сеть, поддерживающая в пределах ограниченной территории передачу информации. **Локальный диалог** – формирование меню в виде последовательности шагов, реализующих конкретный алгоритм подпрограммы.

**Макропроектирование** – стадия проектирования, которая включает этапы, определение функций организационной структуры ЭИС, ее состава, а также основных характеристик и принципов проектирования функциональных и обеспечивающих подсистем.

**Маршрутизация** – процедура установления пути сообщения (или пакета данных), передаваемого по сети, от отправителя к получателю. Выполняется на основании алгоритмов, описанных в специальных протоколах маршрутизации.

**Массив документов** – совокупность однородных документов.

**Массив информации** – совокупность данных, хранящихся на машинных носителях.

**Математическое обеспечение** – совокупность экономико-математических методов, моделей и алгоритмов, необходимых для решения экономических задач.

**Машиночитаемый документ** – носитель, в котором информация, предназначенная для автоматического считывания, представлена в виде графических меток и нормализованных цифр.

**Меню** – совокупность шагов, задающих порядок работы программы.

**Микропроектирование** – стадия проектирования, на которой осуществляются этапы технического и рабочего проектирования ЭИС.

**Модем** – (модулятор/демодулятор) устройство, преобразующее цифровые сигналы в аналоговые (модуляция) в случае передачи данных и аналоговые сигналы в цифровые (демодуляция) при получении информации. Модем предназначен для связи компьютеров с помощью телефонных линий.

**Мультимедиа** – комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю работать в интерактивном режиме с разнородными данными (графикой, текстом, анимацией, видео, звуком), организованными в виде единой информационной среды.

**Носитель информации** – физическая среда, используемая для записи и накопления информации.

**Обеспечивающая часть ЭИС** – комплекс взаимосвязанных средств определенного вида (методологических, технических, организационных), которые обеспечивают функционирование СИС.

**Операция технологического процесса** – комплекс действий, выполняемых над информацией на одном рабочем месте, который приводит к реализации определенной обработки данных.

**Оптимизация управления** – выбор того или иного варианта, при котором повышается качество управления.

**Организационно-правовое обеспечение** – совокупность действующих нормативных документов, определяющих и регламентирующих деятельность персонала в процессе функционирования ЭИС.

**Пакет прикладных программ** – совокупность программных средств, имеющих четко выраженную модульную структуру и стандартные средства связи между ними.

**Пакетный режим** – жестко заданный порядок выполнения программ, оформленный в виде пакета заданий

**Переменная информация** – информация, которая меняется в зависимости от поступления документов. **Показатель** – логическое высказывание, содержащее качественную и количественную характеристику отображаемого явления или процесса.

**Постановка задач** – документ, в котором отражается сущность и логика преобразования исходной информации для получения результата.

**Поток информации** – организованное в пределах информационной системы движение данных от источников информации к потребителям.

**Программное обеспечение** – совокупность программных средств, реализующих автоматизированное решение экономических задач.

**Протокол передачи данных** – набор технических правил и процедур, регламентирующий принципы обмена информацией.

**Процедура обработки данных** – совокупность технологических операций (автономных программ), в результате реализации которых информация (или ее носители) приобретают законченную форму.

**Прямая эффективность автоматизированной обработки информации** – оценка результатов, характеризующих количественные изменения, происходящие в информационной системе.

**Рабочий проект** – документация, отражающая результаты рабочего проекта.

**Реквизит-основание** – реквизит, характеризующий в показателе количественное описание отображаемого явления, выраженное в определенных единицах измерения.

**Реквизит-признак** – реквизит, характеризующий в показателе качественные свойства отображаемого явления (наименования и коды).

**Сетевые технологии** – совокупность программных, аппаратных и организационных средств, обеспечивающих коммуникацию и распределение вычислительных ресурсов компьютеров, подключенных к сети.

**Система классификации** – упорядоченное расположение классифицируемых признаков на основе установленных взаимосвязей.

**Система кодирования** – правила обозначения объектов или элементов информационной совокупности.

**Системная технология** – процесс, который заключается в том, что обработка на различных уровнях ЭИС рассматривается как часть единого технологического процесса, являясь логическим завершением технологии предыдущего уровня с использованием единой информационной базы.

**Стандартизация технологического процесса** – комплекс детализированных и максимально унифицированных схем технологических процессов.

**Стадии проектирования** – обобщенные процессы системного проектирования ЭИС.

**Техническое задание** – документ, содержащий технические, технико-экономические и другие требования, а также стадии и сроки разработки проекта.

**Технический проект** – документация, отражающая результаты технического проектирования.

**Технологический процесс автоматизированной обработки информации** – совокупность операций по сбору, обработке и выдаче информации, выполняемых в определенной последовательности.

**Унификация документов** – выработка единых требований к содержанию и построению документов.

**Управление** – процесс, призванный обеспечивать достижение заданной цели.

**Условно-постоянная информация** – информация, которая остается неизменной в течение длительного времени и многократно используется при обработке.

**Фонд данных** – совокупность массивов, содержащих информацию текущих периодов, плановых данных и данных предыдущих отчетных периодов.

**Функциональная часть ЭИС** – совокупность решаемых задач, выделенных по определенным видам деятельности различных экономических объектов.

**Экономическая информация** – совокупность различных сведений экономического характера, которые можно использовать для осуществления различных функций управления экономикой.

**Экономическая система** – совокупность экономических объектов, начиная от низовых производственных и хозяйственных объектов до экономики в целом и отдельных ее отраслей.

**Экономическая информационная система** – совокупность различных средств, предназначенных для сбора, обработки и выдачи информации с целью оптимизации притягивания решений.

**Этап технологического процесса** – совокупность взаимосвязанных операций, которые реализуют определенную законченную функцию обработки данных.