

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Колесникова Екатерина Дмитриевна  
Должность: Ректор СГИ  
Дата подписания: 10.09.2021 18:35:35  
Уникальный программный код:  
5791137b901af6868a3b7d579e0901b0c



**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СРЕДНЕРУССКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой электроэнергетики и электротехники

\_\_\_\_\_/Петрушин А.Г./

«31» августа 2021 г.

**Кафедра экономики и управления**

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ**

Направление подготовки  
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки:  
Управление проектом

Квалификация (степень) выпускника:  
Бакалавр

Форма обучения:  
Очно-заочная

Составитель программы:

Саркисова С.О.

ст. преподаватель кафедры электроэнергетики и электротехники

Обнинск 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Аннотация к дисциплине
2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
- 3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
- 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)
- 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Профессиональные системы и базы данных»
- 6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал
- 6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
- 6.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.
- 10.1. Лицензионное программное обеспечение
- 10.2. Электронно-библиотечная система
- 10.3. Современные профессиональные баз данных
- 10.4. Информационные справочные системы
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
12. Лист регистрации изменений

## 1. Аннотация к дисциплине

Рабочая программа дисциплины «Профессиональные информационные системы и базы данных» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. № 970.

Рабочая программа содержит обязательные для изучения темы по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных». Дисциплина дает целостную систему знаний о сущности, особенностях реализации и использовании профессиональных информационных систем и баз данных в менеджменте.

### Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 учебных планов по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, уровень бакалавриата.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 5 семестре для очно-заочной формы обучения, форма контроля – экзамен.

### Цель изучения дисциплины:

сформировать у обучающихся комплекс теоретических знаний о современных профессиональных информационных системах и баз данных и интеллектуальные умения их применять в менеджменте в современных условиях.

### Задачи:

- формирование у студентов общих представлений о сущности современных профессиональных информационных систем и баз данных;
- изучение основных типов современных профессиональных информационных систем и баз данных, используемых в менеджменте;
- освоение базовых методик работы с данными в профессиональных информационных системах и базах данных;
- развитие умений поиска, критического анализа и синтеза информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;
- формирование знаний об основных способах внедрения и использования профессиональных информационных систем и баз данных в современном менеджменте.

### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-2 - Способность осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата) и на основе профессиональных стандартов соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по указанному направлению подготовки:

- «Специалист по управлению рисками», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 августа 2018 г. N 544н;
- «Специалист в сфере управления проектами государственно-частного партнерства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2020 года N 431н.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание)	Индикаторы достижения компетенций	Формы образовательной деятельности,
-----------------	---------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

	компетенций)		способствующие формированию и развитию компетенции
<b>ОПК-2</b>	Способность осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	<b>ОПК-2.1. Знает</b> основные понятия и методы использования профессиональных информационных систем и баз данных	<u>Контактная работа:</u> Лекции Практические занятия <u>Самостоятельная работа</u>
		<b>ОПК-2.2. Умеет</b> собирать, обрабатывать и анализировать данные необходимые для решения поставленных управленческих задач	
		<b>ОПК-2.3. Умеет</b> использовать современный инструментарий интеллектуальных информационно-аналитических систем при решении поставленных задач	
		<b>ОПК-2.4. Владеет</b> навыками самостоятельной постановки задачи по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

#### 3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов
	очно-заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	54
Аудиторная работа (всего):	54
в том числе:	
лекции	18
семинары, практические занятия	36
лабораторные работы	
Контроль	18
Внеаудиторная работа (всего):	72
в том числе:	
самостоятельная работа обучающихся (всего)	72
Вид промежуточной аттестации обучающегося – экзамен	+

### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

**для очно-заочной формы обучения**

№ п/п	Разделы и темы учебной дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)						Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Всего	Из них аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Контрольная работа		Курсовая работа
				Лекции	Лабораторный практикум	Практические занятия /семинары				
1	Экономическая информация как часть информационного ресурса общества	5	14	2		4	8			Опрос, эссе
2	Использование экономической информации для применения системного анализа и экономико-математических методов к изучению внешнеэкономических объектов	5	14	2		4	8			Опрос
3	Понятие, основы и виды профессиональных информационных систем и современных информационных технологий в экономике	5	14	2		4	8			Опрос
4	Использование профессиональных информационных систем в экономике для хранения и обработки данных	5	14	2		4	8			Опрос
5	Использование информационных систем в экономике для представления данных	5	14	2		4	8			Опрос
6	Использование автоматизированных информационных технологий для принятия решений во внешнеэкономической деятельности	5	14	2		4	8			Опрос
7	Использование функций совместной работы в MS Access	5	14	2		4	8			Опрос

8	Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые ресурсы. Обмен информацией между пользователями	5	14	2		4	8			Опрос
9	Особенности создания гипертекстовых и мультимедийных проектов для представления информации о деятельности фирмы	5	18							Опрос
10	Экзамен	5	18							
	<b>ИТОГО</b>	<b>5</b>	<b>144</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>72</b>			

## 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### ***Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества***

#### *Содержание лекционного курса*

Информация и данные. Качество информации. Методы сбора, измерения, хранения, передачи и анализа информации. Система классификации и кодирования информации по разным признакам.

Экономическая информация. Свойства экономической информации. Структура экономической информации. Классификация информации в микро- и макроэкономике, в мировой и глобальной сетевой экономике. Понятие информационной культуры в экономике.

#### *Содержание практических занятий*

1. Понятия информации и экономической информации.
2. Свойства экономической информации.
3. Структура экономической информации.
4. Методы сбора, измерения, хранения, передачи и анализа информации.
5. Система классификации и кодирования информации по разным признакам.
6. Классификация информации в микро- и макроэкономике, в мировой и глобальной сетевой экономике.

### ***Тема 2. Использование экономической информации для применения системного анализа и экономико-математических методов к изучению внешнеэкономических объектов***

#### *Содержание лекционного курса*

Понятие модели. Использование моделей в анализе экономической деятельности. Полнота экономической модели и достаточность экономической информации. Понятие и виды экономико-математических методов анализа хозяйственной деятельности.

Использование статической и динамической экономической информации для моделирования внешнеэкономических объектов. Типовые этапы экономико-математического моделирования. Классификации экономико-математических моделей по разным основаниям. Применение системного анализа и экономико-математического моделирования для поддержки принятия решений во внешнеэкономической деятельности.

#### *Содержание практических занятий*

1. Понятие модели. Использование моделей в анализе экономической деятельности.
2. Понятие и виды экономико-математических методов анализа хозяйственной деятельности.
3. Типовые этапы экономико-математического моделирования.
4. Классификации экономико-математических моделей по разным основаниям.
5. Применение системного анализа и экономико-математического моделирования для поддержки принятия решений во внешнеэкономической деятельности.

### ***Тема 3. Понятие, основы и виды профессиональных информационных систем и современных информационных технологий в экономике***

#### *Содержание лекционного курса*

Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Общее представление об информационных системах. Роль структуры управления в информационной системе. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач и уровням управления. Альтернативная классификация информационных систем. Кибернетика «черного ящика». Понятие искусственного интеллекта. Распознавание образов. Интеллектуальные роботы. Модели представления знаний.

#### *Содержание практических занятий*

1. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач и уровням управления.
2. Альтернативная классификация информационных систем.
3. Кибернетика «черного ящика».
4. Понятие искусственного интеллекта. Распознавание образов. Интеллектуальные роботы. Модели представления знаний.

### ***Тема 4. Использование информационных систем в экономике для хранения и обработки данных***

#### *Содержание лекционного курса*

Понятие современных информационных технологий. Современные информационные технологии обработки данных, управления, поддержки и принятия решений.

Технология и методы обработки экономической информации. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.

Автоматизированная технология экспертных систем. Предметная область и классификация экспертных систем.

Автоматизация офиса и предприятия. Состав аппаратного обеспечения автоматизации офиса. Состав программного обеспечения автоматизации офиса. Средства создания, хранения, транспортирования и обработки документов. Облачные технологии хранения и обработки данных. Средства оперативной полиграфии.

#### *Содержание практических занятий*

1. Современные информационные технологии обработки данных, управления, поддержки и принятия решений.
2. Автоматизированная технология экспертных систем. Предметная область и классификация экспертных систем.
3. Облачные технологии хранения и обработки данных.

### ***Тема 5. Использование информационных систем в экономике для представления данных***

#### *Содержание лекционного курса*

Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы. Проектирование автоматизированных информационных систем. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы. Компьютерные системы административно-управленческой связи. Использование современных информационных технологий для представления данных в экономической деятельности.

#### *Содержание практических занятий*

1. Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы.
2. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы.
3. Проектирование автоматизированных информационных систем.
4. Использование современных информационных технологий для представления данных в экономической деятельности.

### ***Тема 6. Использование автоматизированных информационных технологий для принятия решений во внешнеэкономической деятельности***

### *Содержание лекционного курса*

Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности. Интеллектуальные технологии и системы. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Создание информационной инфраструктуры внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Формирование единой государственной информационной среды для участников ВЭД.

### *Содержание практических занятий*

1. Интеллектуальные технологии и системы. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.
2. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.
3. Формирование единой государственной информационной среды для участников внешнеэкономической деятельности ВЭД.

## **Тема 7. Использование функций совместной работы в MS Access**

### *Содержание лекционного курса*

Понятие базы данных (БД). Возможности использования БД в экономической, управленческой и других видах деятельности.

Состав программного комплекса и возможности MS Access. Планирование и создание структуры БД. Создание базы данных. Просмотр и редактирование данных. Импорт и экспорт данных. Планирование и создание формы. Создание запросов к базам данных. Модификация отчета из базы данных.

### *Содержание практических занятий*

1. Создание новой базы данных (БД). Поддержка БД в MS Access. Создание новых таблиц.
2. Создание и модификация таблиц в MS Access. Установка связей.
3. Ввод и редактирование данных в MS Access.
4. Импорт и экспорт данных в MS Access.
5. Создание и модификация форм в MS Access.
6. Создание и работа с запросами в MS Access.
7. Создание и работа с отчетами в MS Access. Создание почтовых наклеек.
8. Использование функций совместной работы в MS Access.

## **Тема 8. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые ресурсы. Обмен информацией между пользователями**

### *Содержание лекционного курса*

Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей.

Понятие компьютерной сети. Обобщенная структура компьютерной сети: абоненты, станции, абонентские системы, передающая среда, коммуникационные сети.

Классификация компьютерных сетей по уровням.

Локальные компьютерные сети, их назначение и причины объединения в них. Особенности организации локальных компьютерных сетей. Управление взаимодействием устройств в локальной сети. Основные топологии локальных компьютерных сетей. Методы доступа к передающей среде.

Сервисы локальных сетей, обеспечивающие обмен информацией между пользователями.

Глобальная сеть Интернет, понятие, структура, система адресации. Протокол TCP/IP сети Интернет. Службы сети Интернет: служба имен доменов (DNS), электронная почта, списки рассылки, World-Wide-Web (Всемирная информационная сеть), передача файлов с помощью протокола FTP. Гипертекст, понятие, основные возможности, создание страниц WWW. Просмотр и поиск информации в сети Интернет. Подключение к сети Интернет.

Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики.

### *Содержание практических занятий*

1. Особенности организации локальных компьютерных сетей. Управление взаимодействием устройств в локальной сети.



2. Сервисы локальных сетей, обеспечивающие обмен информацией между пользователями.
3. Службы сети Интернет: служба имен доменов (DNS), электронная почта, списки рассылки, World-Wide-Web (Всемирная информационная сеть), передача файлов с помощью протокола FTP.
4. Гипертекст, понятие, основные возможности, создание страниц WWW. Просмотр и поиск информации в сети Интернет.
5. Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики.

**Тема 9. Особенности создания гипертекстовых и мультимедийных проектов для представления информации о деятельности фирмы**

*Содержание лекционного курса*

Использование новых элементов управления в экономике и финансах. Использование гипертекстовой технологии для представления информации о деятельности фирмы.

Понятие и состав мультимедиа технологии. Назначение и возможности MS PowerPoint. Использование мультимедиа технологии для представления данных в экономических проектах.

*Содержание практических занятий*

1. Использование гипертекстовой технологии для представления информации о деятельности фирмы.
2. Назначение и возможности MS PowerPoint.
3. Использование мультимедиа технологии для представления данных в экономических проектах.

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса «Профессиональные информационные системы и базы данных» предполагает, в первую очередь, работу с основной и дополнительной литературой. Результатами этой работы становятся выступления на практических занятиях, участие в обсуждении.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. Время и место самостоятельной работы выбираются обучающимися по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения рабочей программы дисциплины «Профессиональные информационные системы и базы данных», которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебников, указанных в разделе 7 указанной программы. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

<b>Наименование темы</b>	<b>Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>	<b>Учебно-методическое обеспечение</b>	<b>Форма контроля</b>
Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества	Информация и данные. Качество информации. Методы сбора, измерения, хранения, передачи и анализа информации. Система классификации и кодирования информации	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка эссе.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, эссе

	по разным признакам. Экономическая информация. Свойства экономической информации. Структура экономической информации.			
Тема 2. Использование экономической информации для применения системного анализа и экономико-математических методов к изучению внешнеэкономических объектов	Понятие модели. Использование моделей в анализе экономической деятельности. Полнота экономической модели и достаточность экономической информации. Понятие и виды экономико-математических методов анализа хозяйственной деятельности. Типовые этапы экономико-математического моделирования. Классификации экономико-математических моделей по разным основаниям. Применение системного анализа и экономико-математических методов для поддержки принятия решений во внешнеэкономической деятельности.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка эссе.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос
Тема 3. Понятие, основы и виды профессиональных информационных систем и современных информационных технологий в экономике	Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Общее представление об информационных системах. Роль структуры управления в информационной системе. Кибернетика «черного ящика». Понятие искусственного интеллекта.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Развитие умений и навыков работы в Интернете.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос
Тема 4. Использование профессиональных информационных систем в экономике для хранения и обработки данных	Понятие современных информационных технологий. Современные информационные технологии обработки данных, управления, поддержки и принятия решений. Автоматизированная технология экспертных систем. Предметная область и классификация экспертных систем. Состав программного обеспечения автоматизации офиса.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Развитие умений и навыков работы в Интернете.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос
Тема 5.	Функциональные и	Работа в	Литература к	Опрос

Использование информационных систем в экономике для представления данных	обеспечивающие подсистемы информационной системы. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы. Проектирование автоматизированных информационных систем. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.	библиотеке, включая ЭБС. Развитие умений и навыков работы в Интернете.	теме, работа с интернет источниками	
Тема 6. Использование автоматизированных информационных технологий для принятия решений во внешнеэкономической деятельности	Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности. Интеллектуальные технологии и системы. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах. Создание информационной инфраструктуры внешнеэкономической деятельности (ВЭД).	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Развитие умений и навыков работы в Интернете.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос
Тема 7. Использование функций совместной работы в MS Access	Понятие базы данных (БД). Возможности использования БД в экономической, управленческой и других видах деятельности. Состав программного комплекса и возможности MS Access. Планирование и создание структуры БД. Создание базы данных. Просмотр и редактирование данных. Импорт и экспорт данных. Планирование и создание формы. Создание запросов к базам данных. Модификация отчета из базы данных.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Развитие умений и навыков работы с базами данных в MS Access.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос
Тема 8. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые ресурсы. Обмен информацией между пользователями	Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей. Понятие компьютерной сети. Обобщённая структура компьютерной сети: абоненты, станции, абонентские системы, передающая среда, коммуникационные сети.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Развитие умений и навыков работы в локальных сетях организаций и в Интернете.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос

	Классификация компьютерных сетей по уровням. Локальные компьютерные сети, их назначение и причины объединения в них. Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики.			
Тема 9. Особенности создания гипертекстовых и мультимедийных проектов для представления информации о деятельности фирмы	Использование новых элементов управления в экономике и финансах. Использование гипертекстовой технологии для представления информации о деятельности фирмы. Понятие и состав мультимедиа технологии. Назначение и возможности MS PowerPoint. Использование мультимедиа технологии для представления данных в экономических проектах.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Развитие умений и навыков работы в MS PowerPoint и в Интернете.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос

## 6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных»

### 6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Шкала и критерии оценки, балл	Критерии оценивания компетенции
1.	Опрос	Сбор первичной информации по выяснению уровня усвоения пройденного материала	«Зачтено» - если обучающийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Также оценка «зачтено» ставится, если обучающимся допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя. «Не зачтено» - имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала.	ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3, ОПК-2.4.
2	Тестирование для текущего контроля	Тестирование можно проводить в форме:	«отлично» - процент правильных ответов 80-	ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3,

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности;</li> <li>• письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а студент на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов</li> </ul>	<p>100%;</p> <p>«хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%;</p> <p>«удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%;</p> <p>«неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%.</p>	ОПК-2.4.
3	Подготовка эссе	Эссе на тему, заданную преподавателем, выполняется в формате MS Word и в соответствии с требованиями по его оформлению. Объем эссе может составить от 5 до 30 страниц (полуторный межстрочный интервал, шрифт Times New Roman, размер - 12).	<p>«5» – эссе соответствует требованиям по его оформлению, раскрывает заданную тему, включает полные и правильно оформленные ссылки на источники и собственные научно обоснованные суждения;</p> <p>«4» – эссе соответствует требованиям по его оформлению, раскрывает заданную тему, но не включает полные и правильно оформленные ссылки на источники или собственные научно обоснованные суждения;</p> <p>«3» – эссе соответствует требованиям по его оформлению, не полностью раскрывает заданную тему, не включает полные и правильно оформленные ссылки на источники или собственные научно обоснованные суждения;</p> <p>«2» - эссе не соответствует требованиям по его оформлению, не раскрывает заданную тему, не включает полные и правильно оформленные ссылки на источники, не содержит собственных научно обоснованных суждений.</p>	ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3, ОПК-2.4.

**6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Экзамен - ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3, ОПК-2.4.	Правильность ответов на все вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов и т.д.); Сочетание полноты и лаконичности ответа;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценка «отлично» - обучающийся должен дать полные, исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, в частности, ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений, правильное решение практического задания.</li> </ul>

		<p>Наличие практических навыков по дисциплине (решение задач или заданий); Ориентирование в учебной, научной и специальной литературе; Логика и аргументированность изложения; Грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий; Культура ответа.</p>	<p>Оценка «отлично» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценка «хорошо» - обучающийся должен дать полные ответы на вопросы, указанные в экзаменационном билете. Допускаются неточности при ответе, которые все же не влияют на правильность ответа. Ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений. Оценка «хорошо» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком, однако, допускаются незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые все же не искажают сути соответствующего ответа;</li> <li>• оценка «удовлетворительно» - обучающийся должен в целом дать ответы на вопросы, предложенные в экзаменационном билете, ориентироваться в системе дисциплины «Профессиональные информационные системы и базы данных», знать основные категории предмета. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что материал в основном изложен грамотным языком;</li> <li>• оценка «неудовлетворительно» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос билета, либо обучающийся не знает основных категорий, не может определить предмет дисциплины.</li> </ul>
--	--	---	--

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

#### **6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся**

##### **6.3.1.1. Опрос по теме «Экономическая информация как часть информационного ресурса общества»**

1. Поясните понятие информации, как его можно определить?
2. Что такое данные? Как соотносятся понятия информация и данные?
3. Какие методы сбора, измерения, хранения, передачи и анализа информации Вы знаете?
4. Приведите примеры классификации и кодирования информации по разным признакам.
5. Что такое экономическая информация? Какими свойствами она обладает?
6. Опишите структуру экономической информации.
7. Какие классификации информации в микро- и макроэкономике Вы знаете?
8. Какие классификации информации в мировой и глобальной сетевой экономике Вы знаете?
9. Поясните понятие информационной культуры. Какие компоненты включает информационная культура?
10. Каковы особенности информационной культуры в экономике?

### **6.3.1.2. Опрос по теме «Использование экономической информации для применения системного анализа и экономико-математических методов к изучению внешнеэкономических объектов»**

1. Поясните понятия модель и моделирование. Как эти понятия применяются в разных видах человеческой деятельности?
2. Что такое экономико-математическое моделирование, с какими целями и в каких сферах оно применяется?
3. Опишите типовые этапы построения экономической модели. В каких случаях такая модель будет полной? Как полнота модели связана с характеристиками экономической информации?
4. Какие виды статической и динамической экономической информации используются в моделировании экономических объектов? Внешнеэкономических объектов?
5. Опишите типовые этапы экономико-математического моделирования.
6. Какие Вы знаете классификации экономико-математических моделей по разным основаниям?
7. Поясните понятие системный анализ.
8. Как системный анализ может применяться для поддержки принятия управленческих решений?
9. В чём преимущества системного анализа в сфере принятия управленческих решений?
10. Как экономико-математическое моделирование может применяться для поддержки принятия управленческих решений?
11. В чём преимущества экономико-математического моделирования в сфере принятия управленческих решений?

### **6.3.1.3. Примерные темы для эссе**

1. Экономическая информация как информационный ресурс.
2. Статистическая информация как информационный ресурс.
3. Понятие и свойства современных информационных технологий.
4. Информационные технологии в управлении государством.
5. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.
6. Информационные технологии в управлении организациями и предприятиями.
7. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы.
8. Проектирование автоматизированных информационных систем.
9. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.
10. Роль и место государственного служащего на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.
11. Электронный офис: понятие, назначение, возможности, способы реализации.
12. Автоматизация документооборота.
13. История становления и использования баз данных.
14. Профессиональные СУБД и управление распределенными базами данных.
15. Использование баз данных в экономике.
16. Использование баз данных в государственном и муниципальном управлении.
17. Обзор составов и возможностей программных комплексов, используемых для разработок и ведения баз данных.
18. Планирование и создание базы данных.
19. История становления и использования хранилищ данных.
20. Концепции и типовые архитектуры хранилищ данных.
21. Проектирование и разработка хранилищ данных.
22. Системы поддержки принятия решений и их связь с аналитикой в современных системах управления.
23. Использование хранилищ данных в системах поддержки принятия решений.
24. Сущность и основные возможности технологий хранилищ данных.
25. Понятие и возможности локальных компьютерных сетей в системах управления.

26. Международные и российские стандарты локальных компьютерных сетей.
27. Глобальная сеть Интернет, понятие, структура, система адресации и основные протоколы.
28. Беспроводной доступ в Интернет: понятие, назначение, возможности и ограничения.
29. Службы сети Интернет, наиболее востребованные в системах управления.
30. Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики и менеджмента.
31. Облачные технологии хранения и обработки данных.
32. Облачные технологии для совместного выполнения проектов в организациях.
33. Использование гипертекстовой технологии для представления информации о деятельности организации или фирмы в Интернете.
34. Современные информационные поисковые системы.
35. Понятие, состав и возможности мультимедиа технологий.
36. Использование мультимедиа технологий для представления данных в управленческих и экономических проектах.
37. Информационные справочные системы в государственном управлении.
38. Информационные справочные системы в экономике.
39. Информационные справочные правовые системы.
40. Интеллектуальные технологии и системы, их назначение, виды и сферы применения.
41. Искусственный интеллект, его возможности и ограничения.
42. Использование нейронных сетей в системах управления.
43. Развитие систем искусственного интеллекта в России.
44. Экономико-математическое моделирование в системах принятия управленческих решений.
45. Экспертные системы в управлении: понятие, назначения, возможности и ограничения.
46. Интеллектуальные роботы: понятие, назначения, возможности и ограничения.
47. Информационная безопасность в системах управления: понятие и средства реализации.
48. Электронная подпись: понятие, назначение, программно-техническое обеспечение и использование в системах управления.

#### **6.3.1.4. Примерные тестовые задания для текущего контроля**

1. Что такое база данных?
  - a) Любой текстовый файл
  - b) Организованная структура для хранения информации
  - c) Любая информация, представленная в табличной форме
  - d) Любая электронная таблица
2. Какое из перечисленных свойств не является свойством реляционной базы?
  - a) Несколько узлов уровня связаны с узлом одного уровня
  - b) Порядок следования строк в таблице произвольный
  - c) Каждый столбец имеет уникальное имя
  - d) Для каждой таблицы можно определить первичный ключ
3. Какая база данных строится на основе таблиц и только таблиц?
  - a) Сетевая
  - b) Иерархическая
  - c) Реляционная
4. Какой из ниже перечисленных элементов не является объектом MS Access?
  - a) Таблица
  - b) Книга
  - c) Запрос
  - d) Макрос
  - e) Отчет
5. Какой из ниже перечисленных запросов нельзя построить?
  - a) Простой



- b) Перекрестный
  - c) На создание таблицы
  - d) Параллельный
  - e) Записи без подчиненных
6. Что такое поле?
- a) Столбец в таблице
  - b) Окно конструктора
  - c) Текст любого размера
  - d) Строка в таблице
7. Что такое запрос?
- a) Окно конструктора
  - b) Связанная таблица
  - c) Главная таблица
  - d) Средство отбора данных
8. В чем заключается функция ключевого поля?
- a) Однозначно определять таблицу
  - b) Однозначно определять запись
  - c) Определять заголовок столбца таблицы
  - d) Вводить ограничение для проверки правильности ввода данных
9. Из чего состоит макрос?
- a) Из набора тегов
  - b) Из совокупности операторов Visual Basic
  - c) Из набора гиперссылок
  - d) Из набора макрокоманд
10. Какого раздела не существует в конструкторе форм?
- a) Заголовка
  - b) Верхнего колонтитула
  - c) Область данных
  - d) Примечание
  - e) Итоговый
11. При создании новой базы данных необходимо:
- a) открыть приложение и создать таблицы данных;
  - b) открыть приложение и создать форму базы данных;
  - c) открыть приложение и создать файл базы данных.
12. При изменении информации в таблице базы данных необходимо:
- a) изменить данные в таблице;
  - b) создать запрос на обновление;
  - c) изменить данные в форме.
13. В каком случае при создании формы базы данных программа создает форму только в режиме Конструктора, в режиме Формы появляется таблица:
- a) две таблицы не связаны между собой;
  - b) ключевые поля таблиц имеют разные названия;
  - c) не заполнена данными одна из таблиц.
14. В каком случае при создании формы базы данных программа создает подчиненную форму в виде дополнительной таблицы на поле формы:
- a) две таблицы не связаны между собой;
  - b) ключевые поля таблиц имеют разные названия;
  - c) не заполнена данными одна из таблиц.
15. При создании формы базы данных программа не создает форму с помощью Мастера форм:
- a) две таблицы не связаны между собой;
  - b) ключевые поля таблиц имеют разные названия;
  - c) не заполнена данными одна из таблиц.
16. При создании вычисляемых полей в форме базы данных программа выдает сообщение – #Имя?:

- a) имя поля в Конструкторе таблиц названо неверно;
  - b) данные в таблице имеют некорректный формат;
  - c) в Конструкторе таблиц в поле свойств в строке «Подпись» отсутствует информация.
17. При создании вычисляемых полей в форме базы данных программа выдает сообщение – #Ошибка?:
- a) в Конструкторе таблиц «Имя поля» названо неверно;
  - b) данные в таблице имеют некорректный формат;
  - c) в Конструкторе таблиц в «Поле свойств» в строке «Подпись» отсутствует информация.
18. При создании вычисляемого поля в Запросе базы данных программа не проводит вычисления:
- a) в начале расчетной формулы в окне «Построителя» отсутствует знак «=»;
  - b) в начале расчетной формулы в окне «Построителя» отсутствует знак «:»;
  - c) в начале расчетной формулы в окне «Построителя» отсутствует название столбца.
19. При создании в форме базы данных гиперссылки на список клиентов необходимо:
- a) создать запрос на выборку;
  - b) создать запрос на обновление;
  - c) создать отчет по запросу на выборку.
20. При создании списка клиентов, посетивших фирму в текущем году, необходимо:
- a) создать запрос на выборку;
  - b) создать запрос на обновление;
  - c) создать запрос по стоимости.
21. В основе информационной системы лежит:
- a) среда хранения и доступа к данным;
  - b) вычислительная мощность компьютера;
  - v) компьютерная сеть для передачи данных;
  - г) методы обработки информации.
22. Информационные системы ориентированы на:
- a) конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией;
  - b) программиста;
  - v) специалиста в области СУБД;
  - г) руководителя предприятия.
23. Неотъемлемой частью любой современной информационной системы является:
- a) база данных;
  - b) программа, созданная в среде разработки Delphi;
  - v) возможность передавать информацию через Интернет;
  - г) программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня.
24. Традиционным методом организации информационных систем является:
- a) архитектура клиент-сервер;
  - v) архитектура клиент-клиент;
  - г) архитектура сервер- сервер;
  - д) размещение всей информации на одном компьютере.
25. Первым шагом в проектировании информационной системы (ИС) является:
- a) формальное описание предметной области;
  - b) построение полных и непротиворечивых моделей ИС;
  - v) выбор языка программирования;
  - г) разработка интерфейса ИС.
26. По масштабу ИС подразделяются на:
- a) одиночные, групповые, корпоративные;
  - b) малые, большие;
  - v) сложные, простые;
  - г) объектно-ориентированные и прочие.
27. По сферам применения ИС могут быть:
- a) системы обработки транзакций;
  - b) системы поддержки принятия решений;
  - v) системы для проведения сложных математических вычислений;

- г) экономические системы;
- д) информационно-справочные системы;
- е) офисные;
- ж) финансово-аналитические системы;
- з) геоинформационные системы;
- и) прикладные;
- к) системы тестирования программного обеспечения.

Укажите все правильные ответы.

28. Согласно стандарту, структура жизненного цикла ИС состоит из процессов:

- а) основных и вспомогательных процессов жизненного цикла и организационных процессов;
- б) разработки и внедрения;
- в) программирования и отладки;
- г) создания и использования ИС.

29. Наиболее распространённой моделью жизненного цикла ИС является:

- а) каскадная модель;
- б) модель параллельной разработки программных модулей;
- в) объектно-ориентированная модель;
- г) модель комплексного подхода к разработке ИС.

30. Разработчик должен установить и документировать в виде требований к программному обеспечению ИС следующие спецификации и характеристики:

- а) квалификационные требования;
- б) спецификации надёжности и защищённости;
- в) определение данных и требований к базе данных;
- г) стоимость разработки программного обеспечения;
- д) сроки разработки программного обеспечения.

Укажите все правильные ответы.

31. Решения в реальных бизнес-ситуациях обычно основываются на:

- а) оценке числовых данных;
- б) числовых значениях, полученных с помощью модели;
- в) использовании интуитивных представлений;
- г) всем вышеперечисленному.

Выберите правильный ответ.

32. Модель:

- а) не может быть полезной, если она не отражает реальную ситуацию во всех подробностях;
- б) является вспомогательным средством для человека, принимающего решения;
- в) после разработки редко пересматривается;
- г) обладает всеми вышеперечисленными свойствами.

Выберите правильный ответ.

33. Модель:

- а) заставляет экономиста явно указать поставленные цели;
- б) заставляет экономиста явно указать типы решений, влияющих на цели;
- в) заставляет экономиста четко указать ограничения, налагаемые на значения, которые могут принимать переменные;
- г) обладает всеми вышеперечисленными качествами.

Выберите правильный ответ.

34. Модели:

- а) играют различные роли на разных уровнях управления компанией;
- б) редко используются в процессе стратегического планирования;
- в) дорогостоящий способ принятия рутинных ежедневных решений;
- г) все вышеперечисленное.

Выберите правильный ответ.

### **6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» проводится в форме экзамена.

#### **6.3.2.1. Типовые вопросы к экзамену**

1. Информация и данные. Качество информации.
2. Методы сбора, измерения, хранения, передачи и анализа информации.
3. Система классификации и кодирования информации по разным признакам.
4. Экономическая информация. Свойства экономической информации. Структура экономической информации.
5. Классификация информации в микро- и макроэкономике, в мировой и глобальной сетевой экономике.
6. Понятие информационной культуры в экономике.
7. Понятие модели. Использование моделей в анализе экономической деятельности.
8. Полнота экономической модели и достаточность экономической информации.
9. Понятие и виды экономико-математических методов анализа хозяйственной деятельности.
10. Использование статической и динамической экономической информации для моделирования внешнеэкономических объектов.
11. Типовые этапы экономико-математического моделирования.
12. Классификации экономико-математических моделей по разным основаниям.
13. Применение системного анализа и экономико-математических методов для поддержки принятия решений во внешнеэкономической деятельности.
14. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.
15. Общее представление об информационных системах. Роль структуры управления в информационной системе.
16. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач и уровням управления.
17. Альтернативная классификация информационных систем.
18. Кибернетика «черного ящика».
19. Понятие искусственного интеллекта.
20. Распознавание образов.
21. Интеллектуальные роботы.
22. Модели представления знаний.
23. Понятие современных информационных технологий.
24. Современные информационные технологии обработки данных, управления, поддержки и принятия решений.
25. Технология и методы обработки экономической информации.
26. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.
27. Автоматизированная технология экспертных систем. Предметная область и классификация экспертных систем.
28. Автоматизация офиса и предприятия.
29. Состав аппаратного обеспечения автоматизации офиса.
30. Состав программного обеспечения автоматизации офиса.
31. Средства создания, хранения, транспортирования и обработки документов.
32. Облачные технологии хранения и обработки данных.
33. Средства оперативной полиграфии.
34. Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы.
35. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы.
36. Проектирование автоматизированных информационных систем.
37. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.
38. Компьютерные системы административно-управленческой связи.

39. Использование современных информационных технологий для представления данных в экономической деятельности.
40. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности.
41. Интеллектуальные технологии и системы.
42. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.
43. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.
44. Создание информационной инфраструктуры внешнеэкономической деятельности (ВЭД).
45. Формирование единой государственной информационной среды для участников ВЭД.
46. Понятие базы данных (БД). Возможности использования БД в экономической, управленческой и других видах деятельности.
47. Состав программного комплекса и возможности MS Access.
48. Планирование и создание структуры БД.
49. Создание базы данных.
50. Просмотр и редактирование данных.
51. Импорт и экспорт данных.
52. Планирование и создание формы.
53. Создание запросов к базам данных.
54. Модификация отчета из базы данных.
55. Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей.
56. Понятие компьютерной сети. Обобщённая структура компьютерной сети: абоненты, станции, абонентские системы, передающая среда, коммуникационные сети.
57. Классификация компьютерных сетей по уровням.
58. Локальные компьютерные сети, их назначение и причины объединения в них.
59. Особенности организации локальных компьютерных сетей.
60. Управление взаимодействием устройств в локальной сети.
61. Основные топологии локальных компьютерных сетей.
62. Методы доступа к передающей среде.
63. Сервисы локальных сетей, обеспечивающие обмен информацией между пользователями.
64. Глобальная сеть Интернет, понятие, структура, система адресации.
65. Протокол TCP/IP сети Интернет.
66. Службы сети Интернет: служба имен доменов (DNS), электронная почта, списки рассылки.
67. Службы сети Интернет: World-Wide-Web (Всемирная информационная сеть), передача файлов с помощью протокола FTP.
68. Гипертекст, понятие, основные возможности, создание страниц WWW.
69. Просмотр и поиск информации в сети Интернет.
70. Подключение к сети Интернет.
71. Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики.
72. Использование новых элементов управления в экономике и финансах.
73. Использование гипертекстовой технологии для представления информации о деятельности фирмы.
74. Понятие и состав мультимедиа технологии.
75. Назначение и возможности MS PowerPoint.
76. Использование мультимедиа технологии для представления данных в экономических проектах.

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

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. Исключение составляет устный опрос, который может проводиться в начале или конце лекции в течение 15-20 мин. с целью закрепления знаний терминологии по дисциплине. При оценке компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня включённости в занятия, рефлексивные навыки, владение изучаемым материалом.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки.

**Текущая аттестация обучающихся.** Текущая аттестация обучающихся по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» проводится в соответствии с локальными нормативными актами СГТИ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» проводится в форме опроса и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения обучающихся и осуществляется преподавателем дисциплины.

Объектами оценивания выступают:

1. учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
2. степень усвоения теоретических знаний в качестве «ключей анализа»;
3. уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
4. результаты самостоятельной работы (изучение книг из списка основной и дополнительной литературы).

Активность обучающегося на занятиях оценивается на основе выполненных обучающимся работ и заданий, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины.

Кроме того, оценивание обучающегося проводится на текущем контроле по дисциплине. Оценивание обучающегося на контрольной неделе проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия обучающегося (по уважительной или неуважительной причине) на занятии. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период.

Оценивание обучающегося носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период с выставлением оценок в ведомости.

**Промежуточная аттестация обучающихся.** Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» проводится в соответствии с локальными нормативными актами СГТИ и является обязательной.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» проводится в соответствии с учебным планом в 5 семестре для очно-заочной и формы обучения, на 3 курсе в виде экзамена в период зачетно-экзаменационной сессии в соответствии с графиком проведения.

Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения ими учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины.

Оценка знаний обучающегося на экзамене определяется его учебными достижениями в семестровый период и результатами текущего контроля знаний и выполнением им заданий.

Знания, умения, навыки обучающегося на экзамене оцениваются как: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой.

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

### а) основная учебная литература:

1. Граничин, О. Н. Информационные технологии в управлении : учебное пособие / О. Н. Граничин, В. И. Кияев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-4497-0319-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89437.html>

2. Грошев, А. С. Основы работы с базами данных : учебное пособие / А. С. Грошев. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 255 с. — ISBN 978-5-4497-0914-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102038.html>

3. Кузнецов, С. Д. Введение в реляционные базы данных : учебное пособие / С. Д. Кузнецов. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 247 с. — ISBN 978-5-4497-0902-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102002.html>

### б) дополнительная учебная литература:

1. Информационные системы и технологии управления : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И. А. Коноплева, Г. А. Титоренко, В. И. Суворова [и др.] ; под редакцией Г. А. Титоренко. — 3-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 591 с. — ISBN 978-5-238-01766-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71197.html>

2. Ковалева, В. Д. Информационные системы в экономике : учебное пособие / В. Д. Ковалева. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-4487-0108-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72536.html>

3. Косиненко, Н. С. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 304 с. — ISBN 978-5-394-01730-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/57134.html>

4. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных : учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-1177-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106617.html>

5. Семичастный, И. Л. Информационно-коммуникационные технологии. Часть 1 : конспект лекций для студентов ОУ «бакалавр» направлений подготовки 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.03 «Управление персоналом», 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» очной формы обучения / И. Л. Семичастный. — Донецк : Донецкий государственный университет управления, 2016. — 123 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/62360.html>

6. Уткин, В. Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник для вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 336 с. — ISBN 5-238-00577-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71196.html>

7. Филиппова, Л. А. Профессиональные информационные системы и базы данных : учебное пособие / Л. А. Филиппова. — Москва : Российская таможенная академия, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-9590-1015-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93185.html>

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид деятельности	Методические указания по организации деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно

	<p>фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p>
Практические занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.</p>
Индивидуальные задания	<p>Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.</p>
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучающихся. Формы и виды самостоятельной работы: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты; выполнение творческих заданий). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема,</p>



	<p>конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля;</li> <li>• валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);</li> <li>• дифференциацию контрольно-измерительных материалов.</li> </ul> <p>Формы контроля самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем;</li> <li>• организация самопроверки,</li> <li>• взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии;</li> <li>• проведение письменного опроса;</li> <li>• проведение устного опроса;</li> <li>• организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой;</li> <li>• защита отчетов о проделанной работе.</li> </ul>
<p>Эссе</p>	<p>Подготовка эссе является одной из форм самостоятельной работы обучающегося по углублённому освоению одной из значимых тем дисциплины, а также связей этой темы с другими. Подготовка эссе также способствует развитию умений излагать собственные суждения по изучаемой дисциплине и их научные обоснования. В ходе подготовки эссе совершенствуются также умения и навыки применения необходимых для этого информационных технологий: работы с текстами, объектами в текстах, использования мультимедийных технологий в презентациях, поиска в Интернете и бумажных источниках и других.</p> <p>Слово «эссе» в переводе с французского языка (essai) означает «опыт, очерк, попытка». Это форма представления письменного материала, отличающаяся сочетанием глубины и актуальности рассматриваемой проблемы с простым, искренним, подчеркнуто индивидуальным стилем изложения. Создателем этого литературного жанра считается французский философ-гуманист Мишель Эйкли де Монтень, назвавший свое основное философское произведение «Опыты». Это его сочинение направлено против догматизма в мышлении и проникнуто духом гуманизма и вольнодумства.</p> <p>В эссе необходимо раскрыть тему, заданную преподавателем, высказать свои суждения по этой теме и обосновать эти свои суждения научными теориями, результатами исследований, проведённых по научно обоснованным методикам, достоверно установленными фактами и сведениями. При написании эссе необходимо выполнить следующие методические требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• следует высказываться свободно и открыто, не оглядываясь на авторитеты, устоявшиеся мнения, критично оценивать рассматриваемый материал, указывать на нечетко или непонятно сформулированные позиции, противоречия, замеченные при ознакомлении с тем или иным источником информации. При этом критика должна быть аргументированной и конструктивной;</li> <li>• в эссе вполне допускается заблуждение, высказывание ошибочной и, даже, заведомо неверной (с общепринятых позиций) точки зрения (как известно, это является одним из условий появления новых и оригинальных идей), но с приведением обоснования и такой точки зрения;</li> <li>• необходимо высказать именно собственную точку зрения, свое согласие или несогласие с имеющимися позициями и высказываниями по данному вопросу. Эссе не должно быть простым изложением сведений, полученных из лекций или учебников;</li> <li>• написание эссе должно быть основано на предварительном ознакомлении не менее чем с тремя различными произведениями по данной теме (с указанием их авторов и названий в списке литературы);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• в эссе должны иметь место сопоставление и оценка различных точек зрения по рассматриваемому вопросу (с обязательной ссылкой на названия публикаций и их авторов);</li> <li>• в эссе должно быть сведено до минимума или исключено дословное переписывание литературных источников, материал должен быть изложен своими словами со ссылками на источники при их пересказе или цитировании.</li> </ul> <p>Ссылки на источники (литературу) в тексте даются в квадратных скобках с указанием автора и года издания, например: [Грошев 2010, с. 11]. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ и размещается в конце текста в алфавитном порядке, отделяется пустой строкой от текста эссе.</p> <p>Объем эссе, в зависимости от темы, может колебаться от 5 до 30 страниц (полуплуторный межстрочный интервал, шрифт Times New Roman, размер - 12).</p> <p>Подготовленное эссе с титульным листом, включающим учебное заведение, факультет, направление подготовки, фамилию и имя автора, место и год написания работы, необходимо переслать преподавателю по электронной почте.</p> <p>Рекомендуемые разделы эссе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Содержание. Указываются разделы эссе и страницы начала каждого из них.</li> <li>• Введение. Описывается постановка задачи эссе – с какой целью и для достижения каких результатов эссе написано. Желательно обосновать актуальность и значимость выбранной для эссе темы.</li> <li>• От одного до трёх основных разделов. В этих разделах раскрывается тема эссе, представляются основные понятия, их свойства, возможности их использования в практической деятельности. Приводятся примеры практической деятельности по направлениям темы эссе.</li> <li>• Заключение. Описываются основные выводы эссе, обосновывается то, насколько удалось реализовать те цели, с которыми эссе было написано.</li> <li>• Литература. Приводятся библиографические описания источников сведений, использованных при написании эссе. В тексте эссе приводятся ссылки на эти источники при их цитировании или пересказе содержания.</li> </ul> <p>При написании эссе желательно иллюстрировать свои суждения и выводы примерами из различных сфер человеческой деятельности, например, из разработки и использования информационных технологий, внедрения информационных технологий в экономическую деятельность, в деятельность органов власти, в системах принятия решений в бизнесе и в органах власти, производства и продаж товаров, маркетинга, работы банков и обслуживания ими своих клиентов, и т.п.</p>
Опрос	<p>Опрос - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Проблематика, выносимая на опрос определена в заданиях для самостоятельной работы обучающегося, а также может определяться преподавателем, ведущим семинарские занятия. Во время проведения опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога.</p>
Тестирование	<p>Контроль в виде тестов может использоваться после изучения каждой темы курса. Итоговое тестирование можно проводить в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности;</li> <li>• письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а обучающийся на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов.</li> </ul> <p>Для достижения большей достоверности результатов тестирования следует строить текст так, чтобы у обучающихся было не более 40 – 50 секунд для ответа на один вопрос. Итоговый тест должен включать не менее 60 вопросов по всему курсу. Значит, итоговое тестирование займет целое занятие. Оценка результатов тестирования может проводиться двумя способами:</p> <p>1) по 5-балльной системе, когда ответы студентов оцениваются следующим</p>

	<p>образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «отлично» – более 80% ответов правильные;</li> <li>- «хорошо» – более 65% ответов правильные;</li> <li>- «удовлетворительно» – более 50% ответов правильные.</li> </ul> <p>Обучающиеся, которые правильно ответили менее чем на 70% вопросов, должны в последующем пересдать тест. При этом необходимо проконтролировать, чтобы вариант теста был другой;</p> <p>2) по системе зачет-незачет, когда для зачета по данной дисциплине достаточно правильно ответить более чем на 70% вопросов.</p>
<p>Подготовка к экзамену</p>	<p>При подготовке экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к сдаче экзамена по дисциплине - это повторение всего материала дисциплины. При подготовке к сдаче экзамена обучаемый весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка обучаемого к экзамену включает в себя три этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельная работа в течение семестра;</li> <li>• непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;</li> <li>• подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена.</li> </ul> <p>Для успешной сдачи экзамена по учебной дисциплине обучаемые должны принимать во внимание, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить;</li> <li>• экзамен проводится по вопросам (тестам), охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения;</li> <li>• указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы обучаемым;</li> <li>• семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на экзамене;</li> <li>• готовиться к экзамену необходимо начинать с первой лекции и первого семинара.</li> </ul>

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» необходимо использование следующих помещений:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

– учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (мебель аудиторная (столы, стулья, доска), стол, стул преподавателя) и технические средства обучения (персональный компьютер; мультимедийное оборудование);

– помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная мебель и компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГТИ

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде СГТИ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

### **10.1 Лицензионное программное обеспечение:**

1. Microsoft Open License, Windows 7 Professional.
2. Microsoft Office Professional.
3. WinRAR.
4. AST Test.
5. Антивирус Avira.
6. Графическая платформа labVIEW2012 для лабораторных практикумов.
7. Пакет программ 1С V8.3.
8. Система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD.
9. Система автоматизированного проектирования Mathcad V14.
10. Система автоматизированного проектирования – КОМПАС 3D V9.
11. Программное обеспечение для компьютерного лингафонного кабинета Linco v 8.2.

### **10.2. Электронно-библиотечная система:**

Электронная библиотечная система (ЭБС): <http://www.iprbookshop.ru>

### **10.3. Современные профессиональные баз данных:**

- Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
- Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>

### **10.4. Информационные справочные системы:**

Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>

## **11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по личному заявлению обучающегося разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья библиотека комплектует фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению их здоровья, предоставляет возможность удаленного использования электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в СГТИ.

В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале, оборудованные программами не визуального доступа к информации, экранными увеличителями и техническими средствами усиления остаточного зрения: Microsoft Windows 7, Центр специальных возможностей, Экранная лупа; Microsoft Windows 7, Центр специальных возможностей, Экранный диктор; Microsoft Windows 7, Центр специальных возможностей, Экранная клавиатура.

## 12. Лист регистрации изменений

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета от «31» августа 2021 г. протокол № 1

### Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена решением Ученого совета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г. N 970	Протокол заседания Ученого совета от «31» августа 2021 года протокол № 1	01.09.2021
2.			
3.			