	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационные технологии», включая оценочные материалы

1. Требования к результатам обучения по дисциплине (модулю)

1.1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Коды и содержание компетенций
Универсальные	-	-
Общепрофессиональные	-	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
	-	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Профессиональные	-	-

1.2. Компетенции и индикаторы их достижения, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы


Код компетенции	Код индикатора компетенции	Содержание индикатора компетенции
ОПК-2	ОПК-2.1	Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2	ОПК-2.2	Использует программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3	ОПК-3.1	Использует современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
ОПК-3	ОПК-3.2	Применяет в практической деятельности знания основных требований информационной безопасности

1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель изучения дисциплины (модуля) – формирование у обучающихся базовой системы знаний в области анализа, создания, внедрения, поддержки и развития информационных технологий обработки данных.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен **знать:**

- роль информационных ресурсов и технологий в современном обществе; основные принципы работы с электронными документами, основы электронного документооборота; технологию работы с электронными документами, таблицами, базами данных;
- основные принципы построения информационных систем, т.е. систем, основанных на процессах создания, хранения, распространения и обработки информации;

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

основные принципы работы в локальной компьютерной сети; основные принципы работы в глобальной компьютерной сети Интернет; технологии направленного поиска информации;

уметь:

- организовать грамотное создание, хранение, архивирование и обработку документов на автоматизированном рабочем месте управленца; осуществлять сбор, обработку и анализ информации о бизнес процессах организации с целью создания, внедрения и совершенствования информационных технологий;
- пользоваться приемами поиска информации в глобальной компьютерной сети Интернет; создавать и вести базы данных, классификаторы и справочники по различным показателям функционирования организаций; использовать методы защиты информации для безопасной работы в сети; применять программное обеспечение для работы с деловой информацией и основами Интернет-технологий, в том числе отечественного производства

владеть:

- инструментальными средствами для обработки данных в соответствии с поставленной задачей;
- современными техническими средствами и информационными технологиями для информационной поддержки проведения научно-исследовательской работы с учетом требований информационной безопасности.

2. Объем, структура и содержание дисциплины (модуля)


2.1. Объем дисциплины (модуля)

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Формы обучения</i>		
	<i>Очная</i>	<i>Очно-заочная</i>	<i>Заочная</i>
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	5/180	5/180	5/180
Контактная работа:	64	56	12
Занятия лекционного типа	32	28	6
Занятия семинарского типа	32	28	6
Консультации	0	0	0
Промежуточная аттестация: экзамен	36	27	9
Самостоятельная работа (СР)	80	97	159

2.2. Темы (разделы) дисциплины (модуля) с указанием отведенного на них количества часов по формам образовательной деятельности

Очная форма обучения


№ п/п	Наименование тем (разделов)	Виды учебной работы (в часах)						СР
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Л	Иные	ПЗ	С	ЛР	Иные	
1.	Понятие информации	2	0	2	0	0	0	7
2.	Понятие информационной технологии	2	0	4	0	0	0	7
3.	Виды информационных технологий	2	0	4	0	0	0	7
4.	Понятие информационной системы	2	0	2	0	0	0	7

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

5.	Виды информационных систем	2	0	2	0	0	0	7
6.	Информационные технологии управления проектами	2	0	2	0	0	0	7
7.	Информационные технологии обеспечение совместной работы (groupware)	2	0	2	0	0	0	7
8.	Информационные технологии управления обучением	2	0	2	0	0	0	7
9.	Информационные технологии интеграции корпоративной информации	4	0	4	0	0	0	6
10.	Информационные технологии интеллектуального анализа данных (DataMining)	4	0	4	0	0	0	6
11.	Информационные технологии контроля и управления доступом (СКУД)	4	0	2	0	0	0	6
12.	Технологии семантической паутины (SemanticWeb)	4	0	2	0	0	0	6

Очно-заочная форма обучения


№ п/п	Наименование тем (разделов)	Виды учебной работы (в часах)						СР
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Л	Иные	ПЗ	С	ЛР	Иные	
1.	Понятие информации	2	0	2	0	0	0	8
2.	Понятие информационной технологии	2	0	4	0	0	0	8
3.	Виды информационных технологий	2	0	4	0	0	0	8
4.	Понятие информационной системы	2	0	2	0	0	0	8
5.	Виды информационных систем	2	0	2	0	0	0	8

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

6.	Информационные технологии управления проектами	2	0	2	0	0	0	8
7.	Информационные технологии обеспечение совместной работы (groupware)	2	0	2	0	0	0	8
8.	Информационные технологии управления обучением	2	0	2	0	0	0	8
9.	Информационные технологии интеграции корпоративной информации	2	0	2	0	0	0	8
10.	Информационные технологии интеллектуального анализа данных (DataMining)	2	0	2	0	0	0	8
11.	Информационные технологии контроля и управления доступом (СКУД)	4	0	2	0	0	0	8
12.	Технологии семантической паутины (SemanticWeb)	4	0	2	0	0	0	9

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Виды учебной работы (в часах)						СР
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Л	Иные	ПЗ	С	ЛР	Иные	
1.	Понятие информации	1	0	0	0	0	0	13
2.	Понятие информационной технологии	1	0	1	0	0	0	13
3.	Виды информационных технологий	1	0	1	0	0	0	13
4.	Понятие информационной системы	1	0	0	0	0	0	13
5.	Виды информационных систем	1	0	0	0	0	0	13
6.	Информационные технологии управления проектами	1	0	0	0	0	0	13

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

7.	Информационные технологии обеспечение совместной работы (groupware)	0	0	0	0	0	0	13
8.	Информационные технологии управления обучением	0	0	1	0	0	0	13
9.	Информационные технологии интеграции корпоративной информации	0	0	1	0	0	0	13
10.	Информационные технологии интеллектуального анализа данных (DataMining)	0	0	0	0	0	0	14
11.	Информационные технологии контроля и управления доступом (СКУД)	0	0	1	0	0	0	14
12.	Технологии семантической паутины (SemanticWeb)	0	0	1	0	0	0	14


Примечания:

Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные работы, СР – самостоятельная работа.

2.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) и видам работ

Содержание лекционного курса


№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание лекционного курса
1.	Понятие информации	Понятие информации отличие информации от данных и знаний, меры информации, виды адекватности информации, классификации информации
2.	Понятие информационной технологии	Понятие информационной технологии, составляющие ИТ, методологии внедрения ИТ
3.	Виды информационных технологий	Виды информационных технологий ИТ обработки данных, ИТ поддержки принятия решений, ИТ автоматизации офиса, ИТ экспертных систем
4.	Понятие информационной системы	Понятие информационной системы соотношение ИТ и ИС, составляющие ИС, типовые подсистемы ИС
5.	Виды информационных систем	Виды информационных систем ИС обработки данных, ИС поддержки принятия решений, ИС экспертных систем
6.	Информационные технологии управления проектами	ИС управления проектами, структура ИС, применяемо математическое обеспечение, существующие примеры реализации ИС
7.	Информационные технологии обеспечение совместной работы (groupware)	ИС обеспечения совместной работы, структура ИС, применяемо аппаратное обеспечение, существующие примеры реализации ИС.

	<p align="center">Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

8.	Информационные технологии управления обучением	Задачи ИС управления обучением, ИС управления учебным контентом структура ИС, существующие примеры реализации ИС.
9.	Информационные технологии интеграции корпоративной информации	ИС интеграции корпоративной информации, уровни интеграции, применяемы подходы к интеграции, структура ИС, существующие примеры реализации ИС.
10.	Информационные технологии интеллектуального анализа данных (DataMining)	Понятие DM, задачи ИТ DM, применяемое математическое обеспечение, примеры использования
11.	Информационные технологии контроля и управления доступом (СКУД)	Задачи систем СКУД, основные компоненты, структура системы СКУД, примеры применения СКУД систем.
12.	Технологии семантической паутины (SemanticWeb)	Понятие SW, основные задачи проекта SW, понятие технологии SW, основные компоненты, понятие онтологии, программного агента, применение технологий SW для решения производственных задач.

Содержание занятий семинарского типа

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Тип	Содержание занятий семинарского типа
1.	Понятие информации	ПЗ	Понятие информации отличие информации от данных и знаний, меры информации, виды адекватности информации, классификации информации
2.	Понятие информационной технологии	ПЗ	Понятие информационной технологии, составляющие ИТ, методологии внедрения ИТ. Технологии работы с документами
3.	Виды информационных технологий	ПЗ	Виды информационных технологий ИТ обработки данных, ИТ поддержки принятия решений, ИТ автоматизации офиса, ИТ экспертных систем. Технологии работы с таблицами, списками
4.	Понятие информационной системы	ПЗ	Понятие информационной системы соотнесение ИТ и ИС, составляющие ИС, типовые подсистемы ИС
5.	Виды информационных систем	ПЗ	Виды информационных систем ИС обработки данных, ИС поддержки принятия решений, ИС экспертных систем
6.	Информационные технологии управления проектами	ПЗ	ИС управления проектами, структура ИС, применяемо математическое обеспечение, существующие примеры реализации ИС
7.	Информационные технологии обеспечение совместной работы (groupware)	ПЗ	ИС обеспечения совместной работы, структура ИС, применяемо аппаратное обеспечение, существующие примеры реализации ИС.
8.	Информационные технологии управления обучением	ПЗ	Задачи ИС управления обучением, ИС управления учебным контентом структура ИС, существующие примеры реализации ИС.
9.	Информационные технологии интеграции корпоративной информации	ПЗ	ИС интеграции корпоративной информации, уровни интеграции, применяемы подходы к интеграции, структура ИС, существующие примеры реализации ИС.
10.	Информационные технологии интеллектуального анализа данных (DataMining)	ПЗ	Понятие DM, задачи ИТ DM, применяемое математическое обеспечение, примеры использования
11.	Информационные технологии контроля и управления доступом (СКУД)	ПЗ	Задачи систем СКУД, основные компоненты, структура системы СКУД, примеры применения СКУД систем.
12.	Технологии семантической паутины (SemanticWeb)	ПЗ	Понятие SW, основные задачи проекта SW, понятие технологии SW, основные компоненты, понятие

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

			онтологии, программного агента, применение технологий SW для решения производственных задач.
--	--	--	--

Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание самостоятельной работы
1.	Понятие информации	Понятие информации отличие информации от данных и знаний, меры информации, виды адекватности информации, классификации информации
2.	Понятие информационной технологии	Понятие информационной технологии, составляющие ИТ, методологии внедрения ИТ
3.	Виды информационных технологий	Виды информационных технологий ИТ обработки данных, ИТ поддержки принятия решений, ИТ автоматизации офиса, ИТ экспертных систем
4.	Понятие информационной системы	Понятие информационной системы соотношение ИТ и ИС, составляющие ИС, типовые подсистемы ИС
5.	Виды информационных систем	Виды информационных систем ИС обработки данных, ИС поддержки принятия решений, ИС экспертных систем
6.	Информационные технологии управления проектами	ИС управления проектами, структура ИС, применяемо математическое обеспечение, существующие примеры реализации ИС
7.	Информационные технологии обеспечения совместной работы (groupware)	ИС обеспечения совместной работы, структура ИС, применяемо аппаратное обеспечение, существующие примеры реализации ИС.
8.	Информационные технологии управления обучением	Задачи ИС управления обучением, ИС управления учебным контентом структура ИС, существующие примеры реализации ИС.
9.	Информационные технологии интеграции корпоративной информации	ИС интеграции корпоративной информации, уровни интеграции, применяемы подходы к интеграции, структура ИС, существующие примеры реализации ИС.
10.	Информационные технологии интеллектуального анализа данных (DataMining)	Понятие DM, задачи ИТ DM, применяемое математическое обеспечение, примеры использования
11.	Информационные технологии контроля и управления доступом (СКУД)	Задачи систем СКУД, основные компоненты, структура системы СКУД, примеры применения СКУД систем.
12.	Технологии семантической паутины (SemanticWeb)	Понятие SW, основные задачи проекта SW, понятие технологии SW, основные компоненты, понятие онтологии, программного агента, применение технологий SW для решения производственных задач.


3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

По дисциплине (модулю) предусмотрены следующие виды контроля качества освоения:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине (модулю).

3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы)	Наименование оценочного средства
1.	Понятие информации	Устный опрос. Кейсы. Дискуссионные процедуры
2.	Понятие информационной технологии	Устный опрос. Практические задания Дискуссионные процедуры
3.	Виды информационных технологий	Устный опрос. Практические задания. Дискуссионные процедуры

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

4.	Понятие информационной системы	Устный опрос. Кейс. Дискуссионные процедуры
5.	Виды информационных систем	Устный опрос. Кейс. Дискуссионные процедуры
6.	Информационные технологии управления проектами	Устный опрос. Кейс. Дискуссионные процедуры
7.	Информационные технологии обеспечение совместной работы (groupware)	Устный опрос. Кейсы. Дискуссионные процедуры
8.	Информационные технологии управления обучением	Устный опрос. Кейс. Дискуссионные процедуры
9.	Информационные технологии интеграции корпоративной информации	Устный опрос. Дискуссионные процедуры
10.	Информационные технологии интеллектуального анализа данных (DataMining)	Устный опрос. Практическое задание. Дискуссионные процедуры
11.	Информационные технологии контроля и управления доступом (СКУД)	Устный опрос. Практическое задание. Дискуссионные процедуры
12.	Технологии семантической паутины (SemanticWeb)	Устный опрос. Практическое задание. Дискуссионные процедуры

3.1.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля успеваемости

Тема 1.

Вопросы для устного опроса:

1. Понятие информации
2. Отличие информации от данных и знаний
3. Меры информации
4. Классификации информации

Вопросы для дискуссии:

1. Каналы восприятия информации.
2. Свойства информации
3. Достоверность информации, примеры искажений

Тема 2.

Вопросы для устного опроса:

1. Понятие информационной технологии
2. Составляющие ИТ
3. Методологии внедрения ИТ

Вопросы для дискуссии:

1. Стратегические вопросы развития информационных технологий
2. Информационные технологии будущего
3. Использование информационных технологий


Тема 3.

Вопросы для устного опроса:

1. Виды информационных технологий
2. ИТ обработки данных
3. ИТ поддержки принятия решений
4. ИТ автоматизации офиса
5. ИТ экспертных систем

Вопросы для дискуссии:

Дискуссионные интерактивные технологии
Автоматизация офиса

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

Тема 4.

Вопросы для устного опроса:

1. Понятие информационной системы
2. Соотнесение ИТ и ИС
3. Составляющие ИС
4. Типовые подсистемы ИС

Вопросы для дискуссии:

1. Умные города и новые технологии
2. Применение ИС в экономике

Тема 5.

Вопросы для устного опроса:

1. Виды информационных систем
2. ИС обработки данных
3. ИС поддержки принятия решений
4. ИС экспертных систем

Вопросы для дискуссии:

1. Современная классификация систем поддержки принятия решений
2. Стратегическое планирование и новые технологии

Тема 6.

Вопросы для устного опроса:

1. ИС управления проектами
2. Структура ИС управления проектами
3. Примеры реализации ИС управления проектами

Вопросы для дискуссии:

1. CALS -технологии.
2. Причины возникновения CRM систем.
3. ИС как среда реализации управления проектами.
4. Тенденции в области информационных систем управления проектами

Тема 7.

Вопросы для устного опроса:

1. ИС обеспечения совместной работы
2. Структура ИС обеспечения совместной работы
3. Существующие примеры реализации ИС обеспечения совместной работы

Вопросы для дискуссии:

1. Форматы совместной работы
2. Программные средства электронного офиса

Тема 8.

Вопросы для устного опроса:

1. Задачи ИС управления обучением
2. ИС управления учебным контентом
3. Примеры реализации ИС управления учебным контингентом


Вопросы для дискуссии:

1. Особенности современных ИС управления обучением
2. Онлайн дискуссии и видеоконференции: преимущества и методика проведения

Тема 9.

Вопросы для устного опроса:

1. ИС интеграции корпоративной информации

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

2. Уровни интеграции
3. Применяемые подходы к интеграции

Вопросы для дискуссии:

1. Примеры реализации ИС интеграции корпоративной информации
2. Проблемы интеграции корпоративных ИС

Тема 10.

Вопросы для устного опроса:

1. Понятие DataMining (DM)
2. Применяемое математическое обеспечение
3. Примеры использования.

Вопросы для дискуссии:

1. Какова сфера применения методов Data Mining?
2. Перечислите основные задачи Data Mining.
3. В чем состоит основная идея метода ассоциативных правил?

Тема 11.

Вопросы для устного опроса:

1. Задачи систем контроля и управлением доступа (СКУД)
2. Структура системы СКУД
3. Примеры применения СКУД систем.

Вопросы для дискуссии:

1. Что такое СКУД и зачем нужны система контроля
2. Тренды развития систем контроля управления доступа

Тема 12.

Вопросы для устного опроса:

1. Понятие SemanticWeb (SW)
2. Основные задачи проекта SW
3. Понятие технологии SW
4. Применение технологий SW для решения производственных задач.

Вопросы для дискуссии:

1. Представление знаний с помощью SemanticWeb
2. Области приложения семантических технологий

Кейсы.

Кейс 1. Написание проекта.


Описание ситуации.

Михаил, студент третьего курса, получил задание: составить проект в виде компьютерной презентации на тему «Современные строительные материалы».

В проекте он должен рассмотреть только те материалы, которые используются в России в последние три года. Презентация должна содержать сведения о строительных материалах и иллюстрации к ним.

При использовании поиска по ключевым словам «современные строительные материалы» в поисковой системе Google система выдала огромное количество ссылок на документы с данными ключевыми словами, где в основном содержались ссылки на контактные данные фирм и организаций, занимающихся продажей строительных материалов. Михаилу пришлось потратить много времени на создание своего проекта, он провел все выходные дома за компьютером. Вопросы и задания кейса:

- 1) Проанализируйте описанную ситуацию.
- 2) Что влияет на поиск информации?

	<p>Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

3) Какие действия нужно произвести Михаилу, чтобы подготовить проект, учитывая требования, предъявленные в задании?

4) Как студенту задать запрос поиска, чтобы быстро найти информацию? (Ответ запишите в любой поисковой системе.)

5) В чем была ошибка Михаила?

Кейс 2. Поиск информации

Описание ситуации.

Петя решил завести аквариум, и его интересует любая информация по данной теме. Петя захотел узнать все об аквариумах, в том числе, где их можно купить в его городе и сколько они стоят.

На первый взгляд, самое простое — это поиск по слову «аквариум». Такой вариант и выбрал Петя — он ввел ключевое слово «аквариум» в поисковой системе «Яндекс».

Результатом поиска явилось огромное количество страниц (ссылок). Причем среди них оказались сайты, упоминающие торговые центры с таким же названием, и многое другое, не имеющее отношения ни к аквариумам, ни к аквариумным рыбкам.

Вопросы и задания кейса:

1) Проанализируйте описанную ситуацию.

2) Что влияет на поиск информации?

3) Что нужно сделать Пете, чтобы решить данную проблему, учитывая его пожелания?

4) Как задать запрос поиска, чтобы быстро найти информацию? (Ответ запишите в любой поисковой системе.)

5) В чем была ошибка Пети?

Кейс 3

Определение эффективности информационной системы по методу функциональной точки

Выполнение работы.

1. Найдите в интернете информационную систему.

2. Оцените по пяти бальной шкале совершенство выполнения каждой функции информационной системы

3. Напишите отчет в виде таблицы показателей технико-эксплуатационной эффективности информационной системы.

Кейс 4.

Определение эффективности информационной системы по методу «прикладной информационной экономики»

Оцените по 10 бальной шкале субъективные качества информационной системы (исследовать ИС по месту работы или на основе информации в СМИ):

- простота работы с системой;
- удобные интерфейсы системы;
- малое время отклика на запрос пользователя;
- малые риски системы;
- соответствие системы стратегии предприятия.


Содержание отчёта.

Сводная таблица исходных данных и результата расчёта для информационной системы (исследовать ИС по месту работы или на основе информации в СМИ).

Кейс 5.

Финансовая компания наняла вас менеджером по управлению финансовым проектом.

Проект на стадии идеи.

	<p>Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

Мобильное приложение по типу банковского, например по выдаче микрокредитов физическим и юридическим лицам.

Необходимо:

— Сделать анализ стоит покупать, самим разрабатывать или отдать на аутсорсинг

- Расписать плюсы, минусы, риски, альтернативы.

— Для рекомендованного варианта просчитать план реализации. Учесть активности: сбор требований, архитектуру, интеграции, контрактинг, тестирование.

- Разбить на этапы с указанием какая функциональность для пользователя входит в каждый этап.

- Составить календарный план проекта в форме диаграммы Ганта.

- Написать отчет

Кейс 6.

Проблема.

У компании (150 сотрудников) есть своя система электронного документооборота, но она не настроена под дистанционную работу всех пользователей. То есть — нет лицензий для подключения к удаленному рабочему столу для 150 человек, да и текущее оборудование не может обеспечить работу такого числа пользователей на терминальном сервере. Необходимо перевести работников на удаленную работу так, чтобы не потратить много денег.

Задача: Опишите план действий и какие ИС и ИТ можно использовать.

Кейс 7.

Проблема.

Головной офис и HR-блок компании по производству пищевой продукции (300 сотрудников в 2-х регионах) находятся в одном регионе, а найм людей — в другом.

Передавать документы через курьеров или почту займет много времени, а по законодательству вы ограничены тремя днями на выдачу трудового договора. При этом надо наладить процесс сбора заявок для найма, согласование позиции, согласование офферта, оформление документов и т.п. Необходимо организовать дистанционное оформление кадровых документов в связи с расширением производства и наймом новых сотрудников.

Задача: Опишите план действий и какие ИС и ИТ можно использовать.

Кейс 8.

Проблема.


В компании необходимо обучить всех сотрудников требованиям к новой корпоративной культуре. Компания имеет несколько филиалов.

Задача: Опишите план действий и какие ИС и ИТ можно использовать.

Практические задания.

1. Оформление многостраничного документа

1. Установить поля страницы: левое - 2,5 см, правое - 1,5 см, верхнее – 3 см, нижнее – 2 см.
2. Отформатировать текст, установив следующие параметры:
 - шрифт Times New Roman, размер 12 пт;
 - межстрочный интервал – полуторный;
 - абзацы - установить красную строку размером 2,5 см, отступы совпадают с полями; выполнить выравнивание по ширине страницы; сделать интервал между абзацами 0,5 см;
 - все заголовки разделов отцентрировать и выделить полужирным начертанием

	<p>Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

(шрифт Arial размер 14 пт.).

3. Проверить орфографию и исправить ошибки.
4. Заменить во всем тексте название операционной системы ДОС на MS-DOS.
5. Выделить курсивом и синим цветом все слова «компьютер».
6. Ответьте на контрольные вопросы:
 1. Что такое перекрёстная ссылка? Область применения перекрёстных ссылок.
 2. Как назначить формат замещающего текста при выполнении операции замены?
 3. Что такое колонтитул? Какие бывают колонтитулы? Как создать колонтитул?
 4. Способы создания и редактирования многоуровневых списков.

2. Вычисления в таблице


1. Создать таблицу, содержащую отчет об успеваемости вашей группы за последний семестр. Рассчитать средний, максимальный и минимальный баллы для каждого студента по всем изученным дисциплинам и для каждой дисциплины среди всех студентов группы.
2. Создать копию таблицы, в которой строки отсортированы сначала по возрастанию среднего балла и затем по алфавиту (поле Фамилия).
3. Создать таблицу по предложенному преподавателем образцу. Использовать для вычисления математические функции.
4. Ответьте на контрольные вопросы:
 1. Виды встроенных функций текстового редактора.
 2. Формат и аргументы функций.
 3. Основные действия с формулами.
 4. Как определяется адресация ячеек в таблице? В каком виде адреса ячеек записываются в формулу?
 5. Приведите примеры логических функций и формата их записи.
 6. Приведите примеры математических функций и формата их записи.
 7. Как обновить результат вычисления после изменения значений полей, используемых в расчётах?

3. Формы для ввода данных

1. Разработать форму *Электронная анкета*, которая позволит в интерактивном режиме работы выбирать номер курса, вводить название факультета, давать ответы на поставленные в анкете вопросы путем заполнения полей или выбором соответствующих переключателей.
2. Создать тест для проверки знаний по информатике для студентов.
3. Ответить на контрольные вопросы:
 1. Виды элементов управления.
 2. Свойства элементов управления.
 3. Создание формы для анкетирования.
 4. Создание формы для тестирования.
 5. Защита формы от несанкционированных изменений.
 6. Что такое элемент управления?
 7. Перечислите виды элементов управления.
 8. Какие свойства элементов управления можно редактировать?
 9. Как защитить форму от несанкционированных изменений?

4. Формулы и диаграммы в электронных таблицах

1. В варианте задания, предложенном преподавателем рассчитать:
 - стоимость приобретённых товаров с учётом налога;
 - количество абитуриентов, принятых в ВУЗ по результатам вступительных экзаменов;

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

- заработную плату сотрудников предприятия с учётом полярного коэффициента и подоходного налога, среднюю зарплату на предприятии;
- размер стипендии студентов по результатам экзаменационной сессии, количество оценок каждого вида в процентном соотношении от общего числа оценок;

2. Построить диаграмму для каждого задания.
3. Ответить на контрольные вопросы:
 1. Основные понятия табличного редактора.
 2. Перечислите наиболее употребляемые статистические функции.
 3. Перечислите наиболее употребляемые математические функции.
 4. Применение абсолютных и относительных ссылок.
 5. Что включает в себе понятие «ряды данных»?

5. Сортировка данных и создание структур в списке


Над предложенными преподавателем списками выполнить следующие действия:

1. Отсортировать Ведомость на трех уровнях по возрастанию: по преподавателям, по номеру группы, по коду предмета.
2. Создать структуру таблицы Ведомость по строкам, используя поля Номер группы, Номер зачетной книжки и Вид занятий.
3. Создать структуру таблицы Ведомость по столбцам Код предмета. Таб. № преп., Вид занятия.
4. Создать автоструктуру для таблицы «Нагрузка» по суммирующим полям и строкам.
5. Ответить на контрольные вопросы
 - Какие условия необходимы для создания автоструктуры списка?
 - С какой целью выполняется группирование строк и столбцов?
 - Какие действия необходимо выполнить перед группированием строк списка?

6. Фильтрация данных в списке

Над предложенными преподавателем списками выполнить следующие действия:

1. Используя автофильтрацию выбрать из списка данные по следующим критериям:
 - для группы **133** получить сведения о сдаче экзамена по предмету **п1** на оценку **5**;
 - для преподавателя **а1** выбрать сведения о сдаче экзамена на положительную оценку, вид занятий - лекции;
 - получить сведения о студентах, сдавших экзамен на оценки **2** или **5** по предмету **п1**.
2. При помощи расширенного фильтра сформировать условия отбора:
 - выбрать все оценки **5**, полученные по предмету **п1**;
 - выбрать все оценки **5** или все оценки, полученные по предмету **п1**;
 - выполнить все три задания из предыдущей работы **Автофильтрация**;
 - выбрать оценки **5** по предмету **п1**, оценки **4** по предмету **п2**, оценки **3** по предмету **п3** и оценки **2** по предмету **п4**; в полученной таблице отсортировать отфильтрованные данные по полю *Оценка* в порядке убывания.
3. Ответить на контрольные вопросы:
 1. Автофильтрация данных.
 2. Отбор строк, соответствующих определённому условию. Отбор непустых ячеек.
 3. Подстановочные знаки в условиях сравнения.
 4. Фильтрация при более сложных условиях отбора. Расширенный фильтр.
 5. Фильтрация с помощью формы данных.
 6. Какие подстановочные знаки можно использовать в условиях сравнения.?
 7. Чем отличается расширенный фильтр от автофильтра?
 8. Каким образом выполняется фильтрация с помощью формы данных?

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

7. Консолидация данных

1. На разных листах рабочей таблицы представлены отчеты о продаже товаров за три месяца различными филиалами фирмы. Необходимо построить диаграмму, показывающую изменение объема продаж изделий фирмой по месяцам.
2. Имеются две одинаковые таблицы с разными данными. Провести консолидацию по расположению.
3. Ответить на контрольные вопросы:
 1. Консолидация как способ получения итоговой информации.
 2. В чём заключается консолидация по позиции.
 3. В чём заключается консолидация по категориям.
 4. В чём отличия динамической и статической консолидации.

8. Сводные таблицы

Над предложенными преподавателем списками выполнить следующие действия:

1. построить таблицу, показывающую объем прибыли, полученной от продажи разных видов продукции в разрезе регионов;
2. построить таблицу, показывающую объем прибыли, полученной от продажи разных видов продукции разными исполнителями по регионам;
3. построить таблицу, показывающую объем прибыли, полученной от продажи разных видов продукции по регионам;
4. построить таблицу, показывающую объем прибыли по регионам;
5. Ответить на контрольные вопросы
 1. Обобщение данных и подведение промежуточных итогов.
 2. Назначение областей сводной таблицы.
 3. Для чего используются сводные таблицы?
 4. Как правильно размещать поля списка в областях столбцов и строк сводной таблицы?
 5. Для какой цели используется область Страница?

9. Data Mining

Ответьте на контрольные вопросы преподавателя:

1. Методы и стадии Data Mining.
2. Задачи Data Mining.
3. Сферы применения Data Mining.
4. Методы поиска ассоциативных правил.
5. Перечислите основные задачи Data Mining.
4. В чем состоит основная идея метода ассоциативных правил?
5. Особенности применения ассоциативных правил для решения бизнес задач.

10. Системы контроля управления доступом

Задача. Освоить средства контроля и управления доступом пользователей к ресурсам операционной системы, приобретение навыков распределения прав на примере файловой системы NTFS в среде Windows. Задание выдает преподаватель

11. Технологии семантической паутины

Посмотрите на рисунок и ответьте, чем схожи и чем отличаются серверы Файловый и Коммуникационный?



3.1.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе текущего контроля успеваемости Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.


Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями)

Обучающийся должен уметь выделить основные положения из текста задачи,

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи могут решаться устно и/или письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

Дискуссионные процедуры

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, мини-конференции являются средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Задание дается заранее, определяется круг вопросов для обсуждения, группы участников этого обсуждения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

– лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;

– смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;


– смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

Критерии оценивания – оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли – при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда все требования выполнены в полном объеме.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям.

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

Практическое задание

Обучающийся должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи могут решаться устно и/или письменно.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.


Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

3.2.1. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Шкала оценивания	Результаты обучения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО	Знает:	- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- обучающийся умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- обучающийся владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО	Знает:	- обучающийся твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- обучающийся умеет самостоятельно и в основном правильно решать


	<p align="center">Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

		учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков, - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности, - связи теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВО- РИТЕЛЬНО	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- обучающийся в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности, - связи теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
НЕУДОВЛЕТВО- РИТЕЛЬНО	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	обучающийся не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым «удовлетворительно».

3.2.2. Контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации

Список вопросов для устных ответов

1. Понятие ИТ: Определение, цель. Особенности новых информационных технологий. Инструментарий ИТ
2. Соотношение ИТ и ИС: составляющие ИТ
3. Информационная технология, как составная часть информатики
4. Этапы развития ИТ (по признаку деления)
5. Проблемы использования ИТ: Устаревание ИТ, Методология использования ИТ
6. Выбор вариантов внедрения ИТ в фирме

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23


7. Информация и данные. Данные и методы. Операции с данными
8. Формы адекватности информации
9. Меры информации: классификация мер (синтаксическая)
10. Меры информации: классификация мер (семантическая)
11. Меры информации: классификация мер (прагматическая)
12. Качество информации
13. Система классификации: общие сведения, иерархическая система классификации
14. Система классификации: общие сведения, фасетная система классификации
15. Система классификации: общие сведения, дескрипторная система классификации
16. Система кодирования: общие понятия, классификационное кодирование
17. Система кодирования: общие понятия, регистрационное кодирование
18. Классификация информации по разным признакам: место возникновения, стадия обработки, способ отображения, стабильность, функция управления
19. Информационная технология обработки данных: характеристика и назначение
20. Информационная технология обработки данных: основные компоненты
21. Информационная технология управления: характеристика и назначение, основные компоненты
22. Автоматизация офиса: характеристика и назначение, основные компоненты
23. Информационная технология поддержки принятия решений: характеристика и назначение
24. Информационная технология поддержки принятия решений: основные компоненты
25. Информационная технология экспертных систем: характеристика и назначение, основные компоненты
26. Понятие информационной системы. Этапы развития информационных систем
27. Процессы в ИС
28. Что можно ожидать от внедрения информационных систем. Информационная система в организации
29. Структура ИС. Типы обеспечивающих подсистем: Информационное обеспечение
30. Структура ИС. Типы обеспечивающих подсистем: техническое обеспечение
31. Структура ИС. Типы обеспечивающих подсистем: Математическое и программное
32. Структура ИС. Типы обеспечивающих подсистем: организационное и правовое обеспечение
33. Классификация по признаку структурированности задач. Понятие структурированности.
34. Классификация по признаку структурированности задач. Типы информационных систем, используемые для решения частично структурированных задач
35. Классификация по функциональному признаку и уровням управления: типы информационных систем, информационные системы оперативного (операционного) уровня
36. Классификация по функциональному признаку и уровням управления: типы информационных систем, информационные системы функционального (тактического) уровня
37. Классификация по функциональному признаку и уровням управления: типы информационных систем, стратегические информационные системы
38. Прочие классификации информационных систем.

Вариант теста

1. Основные принципы работы новой информационной технологии:



- a. интерактивный режим работы с пользователем
 - b. интегрированность с другими программами
 - c. взаимосвязь пользователя с компьютером
 - d. гибкость процессов изменения данных и постановок задач
 - e. использование поддержки экспертов
2. Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает:
- a. базовую ИТ
 - b. общую ИТ
 - c. конкретную ИТ
 - d. специальную ИТ
 - e. глобальную ИТ
3. Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает:
- a. ИТ автоматизации офиса
 - b. ИТ обработки данных
 - c. ИТ экспертных систем
 - d. ИТ поддержки предпринимателя
 - e. ИТ поддержки принятия решения
4. Инструментарий информационной технологии включает:
- a. компьютер
 - b. компьютерный стол
 - c. программный продукт
 - d. несколько взаимосвязанных программных продуктов
 - e. книги
5. Примеры инструментария информационных технологий:
- a. текстовый редактор
 - b. табличный редактор
 - c. графический редактор
 - d. система видеомонтажа
 - e. система управления базами данных
6. При закрытии окна «Конфигурация» программа 1С выдала запрос «Выполнить сохранение метаданных?». Это означает:
- a. в текущем сеансе работы были внесены изменения в конфигурацию, при утвердительном ответе на запрос эти изменения будут сохранены
 - b. данный запрос выдается всегда, при утвердительном ответе на запрос создается страховочная копия базы данных
 - c. данный запрос выдается всегда, при утвердительном ответе на запрос создается страховочная копия базы данных и текущей конфигурации
7. Данный способ подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам:
- a. постоянное соединение по оптоволоконному каналу
 - b. удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу
 - c. постоянное соединение по выделенному телефонному каналу
 - d. терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу
8. Структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам – ...?
9. Расстояние между базовыми линиями соседних строк таблицы называют ...?

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

10. Основную структуру текстового документа определяет ...?
11. Хорошо структурированные задачи решает информационная технология ...?
12. Технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники – это ...?
13. Действия, в результате которых невозможно определить принадлежность персональных данных конкретному субъекту персональных данных, – это ...?
14. Документированной информацией, доступ к которой ограничен в соответствии с законодательством РФ, называется ... информация.

Тексты проблемно-аналитических и (или) практических учебно-профессиональных задач

1. Консолидация данных

1. Преподаватель выдает студенту примеры отчетов о продаже товаров за три месяца различными филиалами фирмы. Необходимо построить диаграмму, показывающую изменение объема продаж изделий фирмой по месяцам.
2. Провести консолидацию по расположению.
3. Ответить на контрольные вопросы:
 1. Консолидация как способ получения итоговой информации.
 2. В чём заключается консолидация по позиции.
 3. В чём заключается консолидация по категориям.
 4. В чём отличия динамической и статической консолидации.

8. Сводные таблицы

Над предложенными преподавателем списками выполнить следующие действия:


1. построить таблицу, показывающую объем прибыли, полученной от продажи разных видов продукции в разрезе регионов;
2. построить таблицу, показывающую объем прибыли, полученной от продажи разных видов продукции разными исполнителями по регионам;
3. построить таблицу, показывающую объем прибыли, полученной от продажи разных видов продукции по регионам;
4. построить таблицу, показывающую объем прибыли по регионам;
5. Ответить на контрольные вопросы
 1. Обобщение данных и подведение промежуточных итогов.
 2. Назначение областей сводной таблицы.
 3. Для чего используются сводные таблицы?
 4. Как правильно размещать поля списка в областях столбцов и строк сводной таблицы?
 5. Для какой цели используется область Страница?

3.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков в ходе промежуточной аттестации

Процедура оценивания знаний (тест)

Предлагаемое количество заданий	20
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определена по разделам
Критерии оценки	- правильный ответ на вопрос
«5» если	правильно выполнено 90-100% тестовых заданий
«4» если	правильно выполнено 70-89% тестовых заданий
«3» если	правильно выполнено 50-69% тестовых заданий

Процедура оценивания знаний (устный ответ)

	<p align="center">Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

Предел длительности	10 минут
Предлагаемое количество заданий	2 вопроса
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Случайная
Критерии оценки	<ul style="list-style-type: none"> - требуемый объем и структура - изложение материала без фактических ошибок - логика изложения - использование соответствующей терминологии - стиль речи и культура речи - подбор примеров их научной литературы и практики
«5» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов
«3» если	требования выполнены частично – не выдержан объем, есть фактические ошибки, нарушена логика изложения, недостаточно используется соответствующая терминологии


Процедура оценивания умений и навыков (решение проблемно-аналитических и практических учебно-профессиональных задач)

Предлагаемое количество заданий	1
Последовательность выборки	Случайная
Критерии оценки:	<ul style="list-style-type: none"> - выделение и понимание проблемы - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения - полнота использования источников - наличие авторской позиции - соответствие ответа поставленному вопросу - использование социального опыта, материалов СМИ, статистических данных - логичность изложения - умение сделать квалифицированные выводы и обобщения с точки зрения решения профессиональных задач - умение привести пример - опора на теоретические положения - владение соответствующей терминологией
«5» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов. Затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений
«3» если	требования выполнены частично – пытается обосновать свою точку зрения, однако слабо аргументирует научные положения, практически не способен самостоятельно сформулировать выводы и обобщения, не видит связь с профессиональной деятельностью

4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Электронные учебные издания

1. Гуров, В. В. Основы теории и организации ЭВМ: учебное пособие / В.В. Гуров, В.О. Чуканов. — 4-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 173 с. — ISBN 978-5-4497-1646-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120482.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

- Белаш, В.Ю. Информационно-коммуникационные технологии: учебно-методическое пособие / В. Ю. Белаш, А. А. Салдаева. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-4497-1390-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111181.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Газетдинов, Ш. М. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Ш. М. Газетдинов, М. Г. Кузнецов, А. О. Панков. — Казань : Казанский государственный аграрный университет, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-905201-56-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129703.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.2. Электронные образовательные ресурсы

- Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>
- e-Library.ru: Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://elibrary.ru/>.
- Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>.

4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к ниже следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

- Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. – URL: <http://dic.academic.ru>.
- Система информационно-правового обеспечения «Гарант» [Электронный ресурс]. – <http://www.garant.ru/>.


4.4. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

- Лицензионное программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных приложений Microsoft Office, 1С
- Свободно распространяемое программное обеспечение: свободные пакеты офисных приложений Apache Open Office, LibreOffice.
- Программное обеспечение отечественного производства: справочно-правовая система «Гарант» (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»), Цифровая библиотека IPRsmart (ЦБ IPRsmart), автоматизированная система управления цифровой библиотекой IPRsmart (АСУ ЦБ IPRsmart).

4.5. Оборудование и технические средства обучения

Для реализации дисциплины (модуля) используются учебные аудитории для проведения учебных занятий, которые оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, и помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО АУП. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной	Оснащенность учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами
---	--

	<p align="center">Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

работы*	обучения
Учебные аудитории для проведения учебных занятий	Учебные аудитории оборудованы комплектом специализированной мебели, отвечающей всем установленным нормам и требованиям, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный проектор, экран для проектора, стереоколонки, ноутбук с установленным программным обеспечением и доступом в Интернет, доской, наглядно-учебными пособиями в виде презентаций по дисциплине
Лаборатория информационных систем и технологий	Лаборатория оборудована комплектом специализированной мебели, отвечающей всем установленным нормам и требованиям, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный проектор, экран для проектора, широкоформатный телевизор, стереоколонки, ноутбук (для преподавателя) с установленным программным обеспечением и доступом в Интернет, компьютеры с установленным программным обеспечением и доступом в Интернет, принтер, доска, наглядно-учебные пособия в виде презентаций по дисциплине
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Помещения оснащены: комплектом специализированной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям, сканером, принтером, копировальным аппаратом, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду ЧОУ ВО «АУП», ЭБС «IPR-books»

* Номер конкретной аудитории указан в приказе об аудиторном фонде, расписании учебных занятий и расписании промежуточной аттестации.