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

**Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационные технологии в профессиональной деятельности», 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	Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
	Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Общепрофессиональные	-	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в 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	Содержание индикатора компетенции
-----------------	----------------	-----------------------------------

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

<b>И</b>	<b>компетенции</b>	
УК-1	УК-1.1	Выбирает ресурсы для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи
УК-4	УК-4.3	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.
УК-5	УК-5.2	Находит и использует необходимую для взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
УК-8	УК-8.1	Соблюдает основные требования информационной безопасности
ОПК-1	ОПК-1.1	Применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
ОПК-1	ОПК-1.3	Использует естественнонаучные и общинженерные знания в 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 системы теоретических знаний и практических навыков в сфере информационных технологий в менеджменте для решения профессиональных задач.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен

**знать:**

- способы выбора ресурсов для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи;
- основные требования информационной безопасности;

**уметь:**

- находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
- использовать современные программные средства при решении профессиональных задач
- использовать современные информационные технологии при решении профессиональных задач;
- оформлять результаты анализа с применением информационных технологий;
- осуществлять интеллектуальный анализ программных средств;


**владеть:**

- навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках;
- навыками использования интеллектуальных информационно-аналитических систем для обработки и анализа данных при решении управленческих задач.

## 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>
<b>Общая трудоемкость:</b> зачетные единицы/часы	3/108	3/108	3/108

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

<b>Контактная работа:</b>	32	28	8
Занятия лекционного типа	16	14	2
Занятия семинарского типа	16	14	6
<b>Консультации</b>	0	0	0
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет	0	0	4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	76	80	96

**Примечания:** зачет по очной и очно-заочной формам обучения проводится в рамках занятий семинарского типа. В учебном плане часы не выделены.


## 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.	Информационные технологии и системы: общие положения	2	0	0	0	2	0	10
2.	Виды информационных технологий	2	0	0	0	2	0	11
3.	Организация информационных процессов	2	0	0	0	2	0	11
4.	Информационные технологии в распределенных системах	4	0	0	0	4	0	11
5.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	2	0	0	0	2	0	11
6.	Информационные технологии основных функций бизнеса	2	0	0	0	2	0	11
7.	Защита информации в автоматизированных информационных системах	2	0	0	0	2	0	11

### 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.	Информационные технологии и системы: общие	2	0	0	0	2	0	11

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

	положения							
2.	Виды информационных технологий	2	0	0	0	2	0	11
3.	Организация информационных процессов	2	0	0	0	2	0	11
4.	Информационные технологии в распределенных системах	2	0	0	0	2	0	11
5.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	2	0	0	0	2	0	12
6.	Информационные технологии основных функций бизнеса	2	0	0	0	2	0	12
7.	Защита информации в автоматизированных информационных системах	2	0	0	0	2	0	12

**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.	Информационные технологии и системы: общие положения	1	0	0	0	0	0	13
2.	Виды информационных технологий	1	0	0	0	1	0	14
3.	Организация информационных процессов	0	0	0	0	1	0	14
4.	Информационные технологии в распределенных системах	0	0	0	0	1	0	14
5.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	0	0	0	0	1	0	14
6.	Информационные технологии основных функций	0	0	0	0	1	0	14

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

	бизнеса							
7.	Защита информации в автоматизированных информационных системах	0	0	0	0	1	0	13


**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.	Информационные технологии и системы: общие положения	Информация. Виды информации. Информационный продукт. Определение информационной технологии. Инструментарий информационной технологии. Информационная технология и информационная система. Этапы развития информационных технологий. Основные цели при внедрении современных информационных технологий в организации. Роль и место информационных технологий в экономике.
2.	Виды информационных технологий	Сферы использования современных информационных технологий. Цель функционирования информационной технологии. Задачи информационных технологий. Предметные области и компьютерные среды информационных технологий. Классификация информационных технологий. Информационная технология обработки данных. Информационная технология управления. Автоматизация офисной деятельности.
3.	Организация информационных процессов	Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов. Модели информационных процессов передачи, обработки, накопления данных. Обобщенная схема технологического процесса обработки информации. Сбор и регистрация информации. Сбор и регистрация информации. Процесс перевода информации в выходные данные в технологических и организационно-экономических системах. Сбор информации. Поток осведомляющей информации. Автоматизированный контур информационной технологии. Подготовка и контроль информации в информационной системе. Задачи контроля информации в информационной системе, выявление и устранение ошибок. Процедуры контроля полноты и достоверности информации и данных при реализации информационных процессов: визуальные, логические и арифметические. Визуальный метод контроля. Логический метод контроля. Арифметический метод контроля. Ввод первоначальной информации при создании информационной технологии.
4.	Информационные технологии в распределенных системах	Технологии распределенных вычислений. Распределенные базы данных. Технологии и модели «Клиент-сервер». Технологии объектного связывания данных.
5.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	Преимущества и недостатки распределенных сетевых систем. Типы сетевых систем. Понятие сетевой топологии. Типовые топологии сетей. Понятие открытой системы. Концепция архитектуры открытых систем. Классификация сетей.

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

6.	Информационные технологии основных функций бизнеса	Информационные технологии финансового менеджмента. Уровни и свойства информационных технологий финансового менеджмента. Информационные технологии управления проектами
7.	Защита информации в автоматизированных информационных системах	Безопасность информационной системы, виды угроз безопасности информационной системы, классификация нарушителей, задачи создания системы защиты информации, методы защиты информации. Криптографическое закрытие информации, электронная цифровая подпись. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы.

### Содержание занятий семинарского типа

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Тип	Содержание занятий семинарского типа
1.	Информационные технологии и системы: общие положения	ЛР	Вопросы для обсуждения: 1. Определение информационной технологии 2. Инструментарий информационной технологии 3. Информационная технология и информационная система 4. Этапы развития информационных технологий 5. Особенности новых информационных технологий Проблемы использования информационных технологий
2.	Виды информационных технологий	ЛР	Вопросы для обсуждения: 1. Классификация видов информационных технологий 2. Информационная технология обработки данных 3. Информационная технология управления 4. Автоматизация офисной деятельности 5. Информационная технология поддержки принятия решений Экспертные системы
3.	Организация информационных процессов	ЛР	Вопросы для обсуждения: 1. Модели информационных процессов передачи, обработки, накопления данных Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов
4.	Информационные технологии в распределенных системах	ЛР	Вопросы для обсуждения: 1. Технологии распределенных вычислений 2. Распределенные базы данных 3. Технологии и модели «Клиент-сервер» 4. Технологии объектного связывания данных Технологии реплицирования данных
5.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	ЛР	Вопросы для обсуждения: 1. Преимущества и недостатки распределенных сетевых систем 2. Типы сетевых систем 3. Понятие сетевой топологии. Типовые топологии сетей 4. Понятие открытой системы 5. Концепция архитектуры открытых систем 6. Классификация сетей 7. стек протоколов TCP/IP 8. Интернет и интранет 9. Основные службы сети Интернет

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

			Обеспечение безопасности информации при использовании Интернет
6.	Информационные технологии основных функций бизнеса	ЛР	<p>Вопросы для обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационные технологии финансового менеджмента.</li> <li>2. Уровни и свойства информационных технологий финансового менеджмента.</li> </ol>
7.	Защита информации в автоматизированных информационных системах	ЛР	<p>Вопросы для обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безопасность информационной системы, виды угроз безопасности информационной системы, классификация нарушителей, задачи создания системы защиты информации, методы защиты информации.</li> <li>2. Криптографическое закрытие информации, электронная цифровая подпись.</li> <li>3. Защита информации от компьютерных вирусов.</li> <li>4. Стадии существования компьютерных вирусов, классификация вирусов.</li> </ol>

### Содержание самостоятельной работы


№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание самостоятельной работы
1.	Информационные технологии и системы: общие положения	Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий.
2.	Виды информационных технологий	Информационная технология поддержки принятия решений. Экспертные системы
3.	Организация информационных процессов	Передача информации. Источник информации, передатчик, канал связи, приёмник, получатель информации. Процедуры передачи данных по каналам связи и сетевые процедуры, позволяющие осуществить организацию вычислительной сети. Модель обмена данными. Подсистема обмена данными: комплексы программ и устройств. Обработка информации. Процедуры преобразования данных на логическом уровне. Алгоритмы и программы обработки данных и их структур. Процедура отображения данных. Графический режим.
4.	Информационные технологии в распределенных системах	Технологии реплицирования данных.
5.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	Стек протоколов TCP/IP. Интернет и интранет. Основные службы сети Интернет. Обеспечение безопасности информации при использовании Интернет
6.	Информационные технологии основных функций бизнеса	Уровни и свойства информационных технологий финансового менеджмента
7.	Защита информации в автоматизированных информационных системах	Стадии существования компьютерных вирусов, классификация вирусов.

### 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)

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

№ п/п	Контролируемые темы (разделы)	Наименование оценочного средства
1.	Информационные технологии и системы: общие положения	Устный опрос, исследовательский проект (реферат), информационный проект (доклад).
2.	Виды информационных технологий	Устный опрос, исследовательский проект (реферат), информационный проект (доклад)
3.	Организация информационных процессов	Устный опрос, исследовательский проект (реферат), информационный проект (доклад)
4.	Информационные технологии в распределенных системах	Устный опрос, исследовательский проект (реферат), информационный проект (доклад),
5.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	Устный опрос, исследовательский проект (реферат), информационный проект (доклад), кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями), тестирование.
6.	Информационные технологии основных функций бизнеса	Устный опрос, исследовательский проект (реферат), информационный проект (доклад), кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями), тестирование.
7.	Защита информации в автоматизированных информационных системах	Устный опрос, исследовательский проект (реферат), информационный проект (доклад), кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями), тестирование.

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


#### **Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями)**

1. В СПС Гарант найти постановление главного врача «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН, принятое в 2002 году».
2. В СПС Гарант найти Закон о банкротстве и скопировать его в текстовый документ MS Word.
3. В СПС Гарант найти Федеральный закон «Об акционерных обществах».
4. Найти форму приказа об увольнении работника, заполнить её данными в текстовом редакторе MS Word.
5. В СПС Гарант найти список корреспондентов к Федеральному закону «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
6. В СПС Гарант составьте список документов, которые одновременно являются Приказом и инструкцией и принятые за последние 4 года.
7. В СПС Гарант найти и разобраться в вопросе подачи налоговой декларации физическим лицом.
8. Поставить на контроль Земельный кодекс.

#### **Исследовательский проект (реферат)**

1. Информационные системы и их классификация
2. Принципы и стандарты проектирования, внедрения и эксплуатации ИС
3. Базы данных
4. Распределенные и интегрированные БД
5. Системы управления базами данных
6. Интеллектуальные информационные технологии и системы
7. Современные экспертные системы
8. Модели представления знаний
9. Информационно-поисковые системы научно-технической информации
10. Интернет-технологии, используемые в сфере бизнеса
11. Поисковые системы Интернет



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


12. Использование Интернет в корпоративных информационных системах
13. Справочно-правовые информационные системы
14. Геоинформационные системы

#### **Информационный проект (доклад)**

1. Современные подходы к построению систем управления производственным предприятием.
2. Электронная коммерция.
3. Основные критерии выбора систем автоматизации управления производственным предприятием.
4. Риски и рекомендации по выбору системы автоматизации управления предприятием.
5. Сравнительная характеристика функциональности российской и зарубежной информационных систем управления производственным предприятием.
6. Опыт внедрения российской ERP-системы в производственной компании, включая доработку в соответствии с требованиями заказчика.
7. Автоматизация межбанковских расчетов.
8. Автоматизированные информационные системы страховой деятельности.
9. Информационные технологии управления в налоговой сфере.
10. Информационные технологии управления в бюджетной сфере.
11. Использование информационных технологий в органах государственного управления иностранных государств.
12. Информационные системы управления финансовой недвижимостью.
13. Применение геоинформационных технологий в экономических информационных системах.

#### **Тест**


1. К средствам, предназначенным для поиска информации, относятся:
  - a) каталоги, поисковые системы, метапоисковые системы
  - b) фактографические информационные системы, документальные поисковые системы, метапоисковые системы
  - c) поисковые машины, поисковые системы, поисковые запросы
2. Распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов через глобальные сети передачи данных в удобном для конечного пользователя виде, это ...
  - a) электронная библиотека
  - b) база данных
  - c) поисковая система
  - d) электронная почта
3. Что такое информационные потоки?
  - a) Система, предназначенная для хранения, поиска, обработки и выдачи информации по запросам пользователя
  - b) Система методов и способов сбора, накопления, хранения, поиска и обработки информации на основе применения средств вычислительной техники
  - c) Совокупность внешней и внутренней информации, используемой в ЭИС
  - d) Последовательность данных, передаваемых от источника к потребителю
4. Назовите не менее трех форматов, в которых публикуются открытые данные в сети Интернет.

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

5. Системы, способные послать запросы пользователя одновременно нескольким поисковым серверам, затем объединить полученные результаты и представить их пользователю в виде документа со ссылками – это \_\_\_\_\_.
6. Серверы Интернет, которые содержат файловые архивы, позволяют \_\_\_\_\_ необходимые файлы.
7. Коммуникационная система, которая принадлежит и/или управляется единой организацией в соответствии с правилами этой организации \_\_\_\_\_.
8. Документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, депозитариях, музейных хранилищах и т. п.) – это \_\_\_\_\_.
9. Как называются системы, предназначенные для реализации поиска по ключевым словам в базах текстовой информации?
10. Инструмент поиска информации на сайтах, обладающий иерархически упорядоченным набором предметных рубрик и базой данных документов, есть \_\_\_\_\_.
11. Как называется веб-сайт, предоставляющий возможность поиска информации в Интернете?
12. Концепция, отражающая идею о том, что определённые данные должны быть свободно доступны для машиночитаемого использования и дальнейшей републикации без ограничений авторского права, патентов и других механизмов контроля – это \_\_\_\_\_.
13. Как называются сайты, на которых заказчики (государственные или коммерческие организации) размещают информацию о закупках, а поставщики (любые юридические и физические лица) в рамках конкурентной борьбы участвуют в объявленных конкурсных процедурах: подают заявки, делают ценовые предложения, заключают контракты?
14. Совокупность программно-технических средств, позволяющих осуществлять и поддерживать в течение определенного периода времени публикацию информации в сети Интернет в текстовой, графической и мультимедийной форме – \_\_\_\_\_.
15. Система обмена электронными сообщениями на определенную тему между абонентами сети (в режиме отложенного общения -offline) – это \_\_\_\_\_.
16. Сервис Интернет, работа которого основана на гиперссылках, – это \_\_\_\_\_.
17. Технология и служба по пересылке и получению электронных сообщений – это \_\_\_\_\_.
18. Программа для поиска и просмотра на экране компьютера информации с компьютерной сети – это \_\_\_\_\_.
19. Протокол передачи файлов – это протокол \_\_\_\_\_.
20. Набор взаимосвязанных сетевых веб-ресурсов, таких как веб-страницы, который санкционирован властью представлять себя или свою собственность в Интернете, – это ... сайт.

### **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.

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

*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, 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.

#### **Исследовательский проект (реферат)**

Исследовательский проект – проект, структура которого приближена к формату научного исследования и содержит доказательство актуальности избранной темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, историографии, обобщение результатов, выводы.

Результаты выполнения исследовательского проекта оформляется в виде реферата.

*Критерии оценивания* - поскольку структура исследовательского проекта максимально приближена к формату научного исследования, то при выставлении учитывается доказательство актуальности темы исследования, определение научной проблемы, объекта и предмета исследования, целей и задач, источников, методов

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

исследования, выдвижение гипотезы, обобщение результатов и формулирование выводов, обозначение перспектив дальнейшего исследования.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

### **Информационный проект (доклад с презентацией)**

Информационный проект – проект, направленный на стимулирование учебно-познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации).

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

*Критерии оценивания* - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление студенческой аудитории с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1-2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

### **Тестирование**


Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине (модулю).

*Критерии оценивания* – правильный ответ на вопрос

Оценка *«отлично»* ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий.

Оценка *«хорошо»* ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий.

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

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

### Контрольная работа

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

*Критерии оценивания:* последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но 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.

## 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/ЗАЧЕТ	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы,</li> <li>- на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.</li> </ul>
	Умеет:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>
	Владет:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.;</li> <li>При решении продемонстрировал навыки</li> <li>- выделения главного,</li> <li>- связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов,</li> <li>- изложения мыслей в логической последовательности,</li> <li>- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li> </ul>
ХОРОШО/ЗАЧЕТ	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы,</li> <li>- затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.</li> </ul>
	Умеет:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся умеет самостоятельно и в основном правильно решать 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.</li> </ul>


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

	Владеет:	- 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.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ЗАЧЕТ	Знает:	- 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:	- 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.
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/НЕЗАЧЕТ	Знает:	- 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 (варианты теста)

1. К средствам, предназначенным для поиска информации, относятся:
  - а) каталоги, поисковые системы, метапоисковые системы
  - б) фактографические информационные системы, документальные поисковые системы, метапоисковые системы
  - с) поисковые машины, поисковые системы, поисковые запросы
2. Распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов через глобальные сети передачи данных в удобном для конечного пользователя виде, это ...
  - а) электронная библиотека
  - б) база данных


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

- c) поисковая система  
d) электронная почта
3. Что такое информационные потоки?
- a) Система, предназначенная для хранения, поиска, обработки и выдачи информации по запросам пользователя  
b) Система методов и способов сбора, накопления, хранения, поиска и обработки информации на основе применения средств вычислительной техники  
c) Совокупность внешней и внутренней информации, используемой в ЭИС  
d) Последовательность данных, передаваемых от источника к потребителю
4. Назовите не менее трех форматов, в которых публикуются открытые данные в сети Интернет.
5. Системы, способные послать запросы пользователя одновременно нескольким поисковым серверам, затем объединить полученные результаты и представить их пользователю в виде документа со ссылками – это \_\_\_\_\_.
6. Серверы Интернет, которые содержат файловые архивы, позволяют \_\_\_\_\_ необходимые файлы.
7. Коммуникационная система, которая принадлежит и/или управляется единой организацией в соответствии с правилами этой организации \_\_\_\_\_.
8. Документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, депозитариях, музейных хранилищах и т. п.) – это \_\_\_\_\_.
9. Как называются системы, предназначенные для реализации поиска по ключевым словам в базах текстовой информации?
10. Инструмент поиска информации на сайтах, обладающий иерархически упорядоченным набором предметных рубрик и базой данных документов, есть \_\_\_\_\_.
11. Как называется веб-сайт, предоставляющий возможность поиска информации в Интернете?
12. Концепция, отражающая идею о том, что определённые данные должны быть свободно доступны для машиночитаемого использования и дальнейшей републикации без ограничений авторского права, патентов и других механизмов контроля – это \_\_\_\_\_.
13. Как называются сайты, на которых заказчики (государственные или коммерческие организации) размещают информацию о закупках, а поставщики (любые юридические и физические лица) в рамках конкурентной борьбы участвуют в объявленных конкурсных процедурах: подают заявки, делают ценовые предложения, заключают контракты?
14. Совокупность программно-технических средств, позволяющих осуществлять и поддерживать в течение определенного периода времени публикацию информации в сети Интернет в текстовой, графической и мультимедийной форме – \_\_\_\_\_.
15. Система обмена электронными сообщениями на определенную тему между абонентами сети (в режиме отложенного общения -offline) – это \_\_\_\_\_.
16. Сервис Интернет, работа которого основана на гиперссылках, – это \_\_\_\_\_.
17. Технология и служба по пересылке и получению электронных сообщений – это \_\_\_\_\_.
18. Программа для поиска и просмотра на экране компьютера информации с компьютерной сети – это \_\_\_\_\_.
19. Протокол передачи файлов – это протокол \_\_\_\_\_.

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

20. Набор взаимосвязанных сетевых веб-ресурсов, таких как веб-страницы, который санкционирован властью представлять себя или свою собственность в Интернете, – это ... сайт.
21. В сетевой экономике группа компьютеров, логически организованных в единую систему, называется \_\_\_\_\_.
22. В сетевой экономике средства на компьютерных счетах в виртуальных банках, используемые в глобальных сетевых платежах, – это \_\_\_\_\_.
23. Программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения ИС, – это \_\_\_\_\_.
24. Совокупность связей между элементами, отражающими их взаимодействие – это \_\_\_\_\_.
25. Перспективное направление при условии развития информационной технологии и экономики как науки – это \_\_\_\_\_.
26. Под возможностью вступления в прямой диалог с аудиторией и получения от нее обратной связи в режиме реального времени в Интернете подразумевается \_\_\_\_\_ коммуникации.
27. Сообщения, имеющие рекламный характер, навязанные адресату и не представляющие для него интереса, пересылаемые по электронной почте, это \_\_\_\_\_.
28. Методы общения, при которых передача информации происходит по каналам Интернет с использованием стандартных протоколов обмена и представления информации в различной форме – голос, видео, документы, мгновенные сообщения, файлы, называется \_\_\_\_\_.
29. Коллективная система, которая повышает эффективность взаимодействия и коммуникации между различными подразделениями компании – это \_\_\_\_\_.
30. Дополните фразу: \_\_\_\_\_ фокусируется на использовании информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации для обеспечения внешней деятельности и отношений бизнеса с отдельными лицами, группами и другими предприятиями.
31. Принцип необходимый для эффективности автоматизированной системы обработки данных (АСОД), заключающийся в механизации и автоматизации процедур преобразования данных на всех стадиях техпроцесса АСОД, – это принцип...
32. Процесс поиска в хранилище информационно-поисковой системы первичных документов или в базе данных вторичных документов, соответствующих запросу пользователя представляет собой ... поиск.
33. Атака на компьютерную систему крупного предприятия – это \_\_\_\_\_ атака.
34. Антивирус, который запоминает исходное состояние программ, каталогов и системных областей диска, когда компьютер не заражен вирусом, а затем периодически или по команде пользователя сравнивает текущее состояние с исходным, называется \_\_\_\_\_.
35. Комплекс аппаратных и/или программных средств, осуществляющий контроль и фильтрацию сетевого трафика в соответствии с заданными правилами и защищающий компьютерные сети от несанкционированного доступа называется \_\_\_\_\_.
36. Процедура, проверяющая, имеет ли пользователь с предъявленным идентификатором право на доступ к ресурсу – это \_\_\_\_\_.



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

37. Спам, который распространяет поддельные сообщения от имени банков или финансовых компаний, целью которых является сбор логинов, паролей и пин-кодов пользователей, – это \_\_\_\_\_.
38. Относится или нет дифференциальное исчисление к методам анализа и обработки данных, которые эффективно работают для решения задач по структурированию данных с большим количеством разнородных параметров?
39. Возможность исследовать нелинейные зависимости, такие как линии тренда, предоставляет программа \_\_\_\_\_.
40. Модель, выраженная средствами формального языка (рисунки, графики, схемы и т.д.) – это \_\_\_\_\_ информационная модель.
41. Модель данных, где используется представление базы данных в виде древовидной структуры, состоящей из объектов различных уровней – это \_\_\_\_\_ модель данных.
42. Система методов и способов сбора, накопления, хранения, поиска и обработки информации на основе применения средств вычислительной техники – это \_\_\_\_\_.
43. Упорядоченная последовательность действий, выполняемых в течение всего времени существования информации, – это \_\_\_\_\_ информации.
44. Абстрактная модель, в которой реальные объекты исследования заменяются идеальными и описываются при помощи математических соотношений или различных алгоритмических схем, называется \_\_\_\_\_ моделью.
45. Метод построения программ в виде множества взаимодействующих посредством передачи сообщений объектов, структура и поведение которых заданы соответствующими классами, и все эти классы принадлежат иерархии классов, выражающей отношение наследования – это \_\_\_\_\_.
46. Модель, которая отображает лишь структуру объекта-оригинала или описывает состояние объекта в фиксированный момент времени и не позволяет проследить его развитие во времени, называется \_\_\_\_\_.
47. Модель, которая позволяет увидеть или прогнозировать поведение или функционирование оригинала во времени, называется \_\_\_\_\_.
48. Модель \_\_\_\_\_ представляет собой систему продажи предприятием своих товаров и услуг через Интернет напрямую потребителям.
49. Модель \_\_\_\_\_ представляет собой систему, в которой одни потребители на основе заключенных сделок и с помощью Интернет-провайдеров продают товары другим потребителям.


### 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	Определена по разделам
Критерии оценки	- правильный ответ на вопрос
«5/зачет» если	правильно выполнено 90-100% тестовых заданий
«4/зачет» если	правильно выполнено 70-89% тестовых заданий
«3/зачет» если	правильно выполнено 50-69% тестовых заданий

#### Процедура оценивания знаний (устный ответ)

Предел длительности	10 минут
Предлагаемое количество заданий	2 вопроса

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

Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Случайная
Критерии оценки	- 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/зачет» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4/зачет» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов
«3/зачет» если	требования выполнены частично – не выдержан объем, есть фактические ошибки, нарушена логика изложения, недостаточно используется соответствующая терминологии

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

##### 4.1. Электронные учебные издания

1. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст : электронный — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89454.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Новые информационные технологии : учебное пособие / В. П. Дьяконов, И. В. Абраменкова, А. А. Пеньков [и др.] ; под редакцией В. П. Дьяконова. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2016. — 640 с. — ISBN 5-98003-170-7. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90380.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
3. Журавлева, Т. Ю. Информационные технологии : учебное пособие / Т. Ю. Журавлева. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 72 с. — ISBN 978-5-4487-0218-1. — Текст : электронный — URL: <https://www.iprbookshop.ru/74552.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

##### 4.2. Электронные образовательные ресурсы


1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>
2. e-Library.ru: Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://elibrary.ru/>.
3. 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:

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. – URL: <http://dic.academic.ru>.
2. 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

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

1. Лицензионное программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных приложений Microsoft Office.
2. Свободно распространяемое программное обеспечение: свободные пакеты офисных приложений Apache Open Office, LibreOffice.
3. 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 работы*	Оснащенность учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами 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.