

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.Б.16 Информационные технологии в менеджменте

1. Требования к результатам обучения по дисциплине (модулю)

Компетенция	Результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-11 владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формированию информационного обеспечения участников организационных проектов	теоретические основы построения и функционирования информационных систем, сущность информационных технологий, систем и ресурсов; понятия автоматизации информационных процессов в управлении, задачи информационной технологии управления; существующие информационные технологии/системы управления, применяемые при обработке экономической информации; технологию создания баз данных, моделирование в рамках интегрированных пакетов, моделирование финансово-экономической деятельности предприятия; инструментальные средства, методы и современные информационные технологии поиска, систематизации и обработки управленческой информации	использовать современные средства информационных технологий для эффективного решения задач управленческой деятельности; владеть математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач; создавать и вести базы данных по различным показателям функционирования организаций; осуществлять сбор, обработку и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды организации для принятия управленческих решений; применять современные технические и программные средства информационных технологий для выполнения конкретной работы	навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач; информационными технологиями, применяемыми для профессиональной деятельности, технологиями работ в информационной системе (ИС), используемых на предприятиях; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами управления проектами и их реализациями с использованием современного программного обеспечения; инструментальными средствами анализа экономической информации при принятии решений на тактическом и стратегическом уровнях управления

2. Объем, структура и содержание дисциплины (модуля) и ее место в структуре ОПОП ВО

2.1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина (модуль) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Период обучения по дисциплине (модулю) – 4-й семестр (очная форма обучения) / 4-й семестр (очно-заочная форма обучения) / 3-й курс (заочная форма обучения).

2.2. Объем дисциплины (модуля)

Виды учебной работы	Формы обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	4/144		
Контактная работа:	72	18	10
Занятия лекционного типа (лекции)	32	8	4
Занятия семинарского типа:	40	10	6
лабораторные работы	0	0	0
практические занятия	40	10	6
семинары	0	0	0
Промежуточная аттестация: экзамен	36	36	9
Самостоятельная работа (СР)	36	90	125

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

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Количество часов				
		Контактная работа				СР
		Л	ЛР	ПЗ	С	
1.	Тема (раздел) 1. Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте	2	0	0	0	4
2.	Тема (раздел) 2. Информационная система как особая информационная технология. Техническое, программное и информационное обеспечение ИС в менеджменте	4	0	4	0	4
3.	Тема (раздел) 3. Основы управления данными предприятия	4	0	4	0	4
4.	Тема (раздел) 4. Информационные системы в управлении предприятием. Корпоративные информационные системы	8	0	12	0	8
5.	Тема (раздел) 5. Российский рынок программных продуктов, применяемых в системах управления предприятием	8	0	10	0	8
6.	Тема (раздел) 6. Применение интернет-ресурсов для управления бизнесом	6	0	10	0	8

Очно-заочная форма обучения

	Наименование тем (разделов)	Количество часов
--	-----------------------------	------------------

№ п/п		Контактная работа				СР
		Л	ЛР	ПЗ	С	
1.	Тема (раздел) 1. Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте	1	0	0	0	5
2.	Тема (раздел) 2. Информационная система как особая информационная технология. Техническое, программное и информационное обеспечение ИС в менеджменте	1	0	0	0	5
3.	Тема (раздел) 3. Основы управления данными предприятия	2	0	2	0	20
4.	Тема (раздел) 4. Информационные системы в управлении предприятием. Корпоративные информационные системы	2	0	6	0	40
5.	Тема (раздел) 5. Российский рынок программных продуктов, применяемых в системах управления предприятием	1	0	0	0	5
6.	Тема (раздел) 6. Применение интернет-ресурсов для управления бизнесом	1	0	2	0	15

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Количество часов				СР
		Контактная работа				
		Л	ЛР	ПЗ	С	
1.	Тема (раздел) 1. Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте	0,5	0	0	0	15
2.	Тема (раздел) 2. Информационная система как особая информационная технология. Техническое, программное и информационное обеспечение ИС в менеджменте	0,5	0	0	0	15
3.	Тема (раздел) 3. Основы управления данными предприятия	0,5	0	0	0	20
4.	Тема (раздел) 4. Информационные системы в управлении предприятием. Корпоративные информационные системы	0,5	0	2	0	25
5.	Тема (раздел) 5. Российский рынок программных продуктов, применяемых в системах управления предприятием	1	0	2	0	25
6.	Тема (раздел) 6. Применение интернет-ресурсов для управления бизнесом	1	0	2	0	25

Примечания:

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

2.4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
1.	Тема (раздел) 1. Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте	Информация. Виды информации. Информационный продукт. Информационные технологии. Классификация информационных технологий. Сферы использования современных информационных технологий в менеджменте. Цель функционирования информационной технологии. Задачи информационных технологий. Предметные области и компьютерные среды информационных технологий. Основные цели при внедрении современных информационных технологий в организации. Роль и место информационных технологий в экономике.
2.	Тема (раздел) 2. Информационная система как особая информационная технология. Техническое, программное и информационное обеспечение ИС в менеджменте	Информационная система (ИС). Классификация ИС. Структура ИС как совокупность 3-х обеспечивающих подсистем. Функциональная декомпозиция ИС промышленного предприятия. Техническое обеспечение ИС: устройства, реализующие типовые операции обработки данных (вне ПК и на ПК). Программное обеспечение ИС: базовые программные продукты и прикладные программные продукты. Информационное обеспечение ИС: системы классификации и кодирования; унифицированные системы документации; рационализация оборота документов и форм документов; методы создания внутримашинной информационной базы информационной системы.
3.	Тема (раздел) 3. Основы управления данными предприятия	Виды данных предприятия с семантической точки зрения. Способы организации хранения данных. Структурированные и неструктурированные данные. Противоречивость и избыточных данных. Резервное копирование, разграничение прав доступа и централизованное хранение данных. Основные элементы системы хранения данных: накопители информации, серверы, инфраструктуры, обеспечивающей связь между ними, и системы управления. Типы системы хранения данных: дисковые, ленточные (кассетные), флэш. Управление доступом к данным: избирательное управление; мандатное управление; ролевое управление.
4.	Тема (раздел) 4. Информационные системы в управлении предприятием. Корпоративные информационные системы	Классификация ИС по уровням управления: оперативный, функциональный (тактический), стратегический. Корпоративные информационные системы (КИС): основные функции, используемые программные продукты. Виды КИС: системы управления ресурсами предприятия (ERP); система, направленная (помимо

		<p>традиционных функций ERP-системы) на выполнение внешних отношений/связей с предприятиями отраслевой специфики (ERP II); системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM); системы управления цепочками поставок (системы управления распределенной логистикой) (SCM); информационные системы управления персоналом (HRM); система управления бизнес-правилами (BRMS); система оптимального регулирования поставки комплектующих в производственный процесс путем контроля запасов на складе и самой технологии производства (MRP); автоматизированные системы для управления производственными ресурсами по всему циклу, начиная от закупки сырья и заканчивая отгрузкой товара потребителю (MRPII); маркетинговые информационные системы (МИС).</p> <p>Подсистемы КИС: локальные системы; финансово-управленческие системы; средние интегрированные системы; крупные интегрированные системы.</p> <p>Работа с программой 1С: Предприятие.</p>
5.	Тема (раздел) 5. Российский рынок программных продуктов, применяемых в системах управления предприятием	<p>Рынок корпоративных информационных систем иностранных производителей: система SAP ERP германской фирмы SAP SE; E-BusinessSuite американской фирмы Oracle; Microsoft Dynamics NAV - датской компании Navision Software A/S для малого и среднего бизнеса и Microsoft Dynamics AX-бизнес-решение для глобальных компаний.</p> <p>Корпоративные системы отечественных производителей: 1С:Предприятие, Галактика, Парус.</p> <p>Планирование и анализ инвестиционной деятельности предприятия: программные продукты инвестиционного проектирования ProjectExpert; Альт-Инвест.</p> <p>Работа с программами Альт-Инвест Сумм 7, Альт-Финансы 2.</p>
6.	Тема (раздел) 6. Применение интернет-ресурсов для управления бизнесом	<p>Ведение бизнеса с помощью информационно-телекоммуникационных технологий (электронный бизнес). Виды электронного бизнеса.</p> <p>Интернет-маркетинг: правило четырех "P" (Product, Price, Promotion, Place). Управление отношениями с потребителями (Customer Relationship Management (CRM) как один из новейших методов маркетинг-менеджмента.</p> <p>Электронная торговля (коммерция). Информационные технологии в электронной коммерции. Основные направления электронной коммерции: "Бизнес - Бизнес" (Business-to-Business - B2B); "Бизнес - Потребитель" (Business-to-Consumer, или Business-to-Customer, или Business-to-Client - B2C); "Потребитель - Бизнес" (Consumer-to-Business</p>

		- C2B); "Потребитель - Потребитель" (Consumer-to-Consumer - C2C). Электронные торговые площадки - B2B. Три типа площадок: создаваемые поставщиками или продавцами (Supplier-driven, или Seller-driven); покупателями (Buyer-driven); третьей стороной (Third-party-driven).
--	--	--

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).

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) оформлен в приложении к настоящей рабочей программе дисциплины (модуля).

3.1. Текущий контроль успеваемости. Типовые оценочные средства и критерии оценивания

Контрольные вопросы и задания

Контролируемая тема (раздел)	Контрольные вопросы и задания
Тема (раздел) 1. Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте	1. Влияние внедрения информационных технологий на систему управления и экономические показатели предприятия.
Тема (раздел) 2. Информационная система как особая информационная технология. Техническое, программное и информационное обеспечение ИС в менеджменте	1. Структура информационной системы. 2. Техническое обеспечение информационной системы. 3. Программное обеспечение информационной системы. 4. Информационное обеспечение информационной системы. 5. Функциональная декомпозиция ИС промышленного предприятия.
Тема (раздел) 3. Основы управления данными предприятия	1. Виды данных предприятия. 2. Способы организации хранения данных. 3. Управление доступом к данным. 4. Основные элементы системы хранения данных. 5. Типы системы хранения данных.
Тема (раздел) 4. Информационные системы в управлении предприятием. Корпоративные информационные системы	1. Классификация ИС по уровням управления, смоделированная в виде пирамиды. 2. Корпоративные информационные системы (КИС): основные функции. 3. Программные продукты трех классов, входящие в состав КИС: - комплексные системы управления предприятием (автоматизированные информационные системы поддержки принятия управленческих решений), - системы электронного документооборота,

	<p>- продукты, позволяющие создавать модели функционирования организации, проводить анализ и оптимизацию ее деятельности. Сюда же можно отнести системы класса АСУТП и САПР, продукты интеллектуального анализа данных.</p> <p>4. Виды КИС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системы управления ресурсами предприятия (ERP); - корпоративная ИС, направленная (помимо традиционных функций ERP-системы) на выполнение внешних отношений/связей с предприятиями отраслевой специфики (ERP II); - системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM); - системы управления цепочками поставок (системы управления распределенной логистикой) (SCM); - информационные системы управления персоналом (HRM); - система оптимального регулирования поставки комплектующих в производственный процесс путем контроля запасов на складе и самой технологии производства (MRP); - автоматизированные системы для управления производственными ресурсами по всему циклу, начиная от закупки сырья и заканчивая отгрузкой товара потребителю (MRPII); - система управления бизнес-правилами (BRMS); - маркетинговые информационные системы (МИС).
<p>Тема (раздел) 5. Российский рынок программных продуктов, применяемых в системах управления предприятием</p>	<p>1. Российский рынок корпоративных информационных систем иностранных производителей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SAP ERP германской фирмы SAP SE; - Oracle E-Business Suite американской фирмы Oracle; - Microsoft Dynamics NAV – датской компании Navision Software A/S для малого и среднего бизнеса и Microsoft Dynamics AX- бизнес-решение для глобальных компаний. <p>2. Корпоративные системы отечественных производителей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1С:Предприятие («1С:ERP Управление предприятием»); - Галактика-ERP; - Парус. <p>3. Программные продукты инвестиционного проектирования: Project Expert; Альт-Инвест.</p>
<p>Тема (раздел) 6. Применение интернет-ресурсов для управления бизнесом</p>	<p>1. Ведение бизнеса с помощью информационно-телекоммуникационных технологий (электронный бизнес).</p> <p>Виды электронного бизнеса: электронные аукционы; электронные банки; электронная коммерция; электронные указатели; электронное обучение; посылка письменных сообщений; представление своих предприятий, своих товаров и услуг, осуществление обратной связи с клиентами (получение заказа,</p>

	<p>рекламации и т.д.); интернет-маркетинг; поиск сотрудников; установление деловых связей, покупка товаров и услуг; осуществление прямых расчетов с покупателями и с поставщиками.</p> <p>2. Интернет-маркетинг: правило четырех "P" (Product, Price, Promotion, Place). Управление отношениями с потребителями (Customer Relationship Management - CRM) как один из новейших методов маркетинг-менеджмента.</p> <p>3. Электронная торговля (коммерция). Основные направления электронной коммерции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Бизнес - Бизнес" (Business-to-Business - B2B); - "Бизнес - Потребитель" (Business-to-Consumer, или Business-to-Customer, или Business-to-Client - B2C); - "Потребитель - Бизнес" (Consumer-to-Business - C2B); - "Потребитель - Потребитель" (Consumer-to-Consumer - C2C). <p>4. Электронные торговые площадки - B2B. Три типа площадок, в зависимости от того, кем она создается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поставщиками, или продавцами (Supplier-driven, или Seller-driven); - покупателями (Buyer-driven); - третьей стороной (Third-party-driven).
--	--

Темы коллективного тренинга (дискуссии и круглый стол), докладов в виде презентации и эссе

1. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола

1. Влияние внедрения информационных технологий на систему управления и экономические показатели предприятия (Тема 1).
2. Сферы использования современных информационных технологий в менеджменте (Тема 1).
3. Информационная система (ИС). Классификация ИС. Структура ИС как совокупность 3-х обеспечивающих подсистем (Тема 2).
4. Управление доступом к данным: избирательное; мандатное; ролевое (Тема 3).
5. Корпоративные информационные системы (КИС): основные функции, используемые программные продукты (Тема 4).
6. Подсистемы КИС: локальные системы; финансово-управленческие системы; средние интегрированные системы; крупные интегрированные системы (Тема 4).
7. Программные продукты трех классов, входящие в состав КИС:
8. - комплексные системы управления предприятием (автоматизированные информационные системы поддержки принятия управленческих решений);
9. - системы электронного документооборота;
- 10.- продукты, позволяющие создавать модели функционирования организации, проводить анализ и оптимизацию ее деятельности (Тема 4).

11. Корпоративные системы отечественных производителей: 1С:Предприятие («1С:ERP Управление предприятием»); Галактика-ERP; Парус (Тема 5).
12. Планирование и анализ инвестиционной деятельности предприятия: программные продукты инвестиционного проектирования Project Expert; Альт-Инвест (Тема 5).
13. Ведение бизнеса с помощью информационно-телекоммуникационных технологий (электронный бизнес). Виды электронного бизнеса (Тема 6).
14. Управление отношениями с потребителями (Customer Relationship Management (CRM) как один из новейших методов маркетинг-менеджмента (Тема 6).

2. Доклады в виде презентаций

1. Информационные технологии. Классификация информационных технологий (Тема 1).
2. Основные цели при внедрении современных информационных технологий в организации (Тема 1).
3. Роль и место информационных технологий в экономике (Тема 1).
4. Техническое обеспечение ИС: устройства, реализующие типовые операции обработки данных (вне ПК и на ПК) (Тема 2).
5. Программное обеспечение ИС: базовые программные продукты и прикладные программные продукты (Тема 2).
6. Информационное обеспечение ИС: системы классификации и кодирования; унифицированные системы документации; рационализация оборота документов и форм документов; методы создания внутримашинной информационной базы информационной системы (Тема 2).
7. Резервное копирование, разграничение прав доступа и централизованное хранение данных (Тема 3).
8. Классификация ИС по уровням управления: оперативный, функциональный (тактический), стратегический (Тема 4).
9. Подсистемы КИС: локальные системы; финансово-управленческие системы; средние интегрированные системы; крупные интегрированные системы (Тема 4).
10. Типы ИС на тактическом уровне управления (Тема 4).
11. Основные трудности при внедрении КИС (Тема 4).
12. Корпоративные системы отечественных производителей: БОСС; Флагман; Эталон; Тектон; Аккорд; Дельфин; Спектр-ERP (Тема 5).
13. Интернет-маркетинг: правило четырех "P" (Product, Price, Promotion, Place) (Тема 6).
14. Электронная торговля (коммерция). Основные направления электронной коммерции:
 - "Бизнес - Бизнес" (Business-to-Business - B2B);
 - "Бизнес - Потребитель" (Business-to-Consumer, или Business-to-Customer, или Business-to-Client - B2C);
 - "Потребитель - Бизнес" (Consumer-to-Business - C2B);

- "Потребитель - Потребитель" (Consumer-to-Consumer - C2C) (Тема 6).
15. Электронные торговые площадки - B2B. Три типа площадок: создаваемые поставщиками или продавцами (Supplier-driven, или Seller-driven); покупателями (Buyer-driven); третьей стороной (Third-party-driven) (Тема 6).

3. Темы эссе

1. Информация. Виды информации (Тема 1).
2. Информационный продукт (Тема 1).
3. Основа технологии типового проектирования ИС (Тема 1).
4. Функциональная декомпозиция ИС промышленного предприятия (Тема 2).
5. Информационное обеспечение информационной системы (Тема 2).
6. Структура информационной системы (Тема 2).
7. Способы организации хранения данных (Тема 3).
8. Основные элементы системы хранения данных (Тема 3).
9. Типы системы хранения данных (Тема 3).
10. Виды данных предприятия с семантической точки зрения (Тема 3).
11. Структурированные и неструктурированные данные (Тема 3).
12. Противоречивость и избыточных данных (Тема 3).
13. Виды КИС: системы управления ресурсами предприятия (ERP) (Тема 4).
14. Виды КИС: - корпоративная ИС, направленная (помимо традиционных функций ERP-системы) на выполнение внешних отношений/связей с предприятиями отраслевой специфики (ERP II) (Тема 4).
15. Виды КИС: системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) (Тема 4).
16. Виды КИС: системы управления цепочками поставок (системы управления распределенной логистикой) (SCM) (Тема 4).
17. Виды КИС: информационные системы управления персоналом (HRM) (Тема 4).
18. Виды КИС: система оптимального регулирования поставки комплектующих в производственный процесс путем контроля запасов на складе и самой технологии производства (MRP) (Тема 4).
19. Виды КИС: автоматизированные системы для управления производственными ресурсами по всему циклу, начиная от закупки сырья и заканчивая отгрузкой товара потребителю (MRPII) (Тема 4).
20. Виды КИС: система управления бизнес-правилами (BRMS) (Тема 4).
21. Виды КИС: маркетинговые информационные системы (МИС) (Тема 4).
22. Виды КИС: система управления складом (WMS) (Тема 4).
23. Виды КИС: система управления эффективностью предприятия (CPM) (Тема 4).
24. Российский рынок корпоративных информационных систем иностранных производителей:
 - SAP ERP германской фирмы SAP SE;
 - Oracle E-Business Suite американской фирмы Oracle;

- Microsoft Dynamics NAV – датской компании Navision Software A/S для малого и среднего бизнеса и Microsoft Dynamics AX- бизнес-решение для глобальных компаний (Тема 5).
- 25.Электронные аукционы (Тема 6).
- 26.Электронные банки (Тема 6).
- 27.Электронная коммерция (Тема 6).
- 28.Электронные указатели (Тема 6).
- 29.Электронное обучение (Тема 6).

Тестирование (примеры тестовых заданий)

Тестовые задания по теме 1

1.1. Информационные ресурсы — это:

- а) информация, хранящаяся на магнитных носителях;
- б) информация, отражающая реальность окружающего мира;
- в) документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, депозитариях, музейных хранилищах и т.п.)

1.2. Что такое информационный продукт?

- а) документированная информация, подготовленная в соответствии с потребностями пользователей и представленная в форме товара;
- б) результат интеллектуальной деятельности человека;
- в) доведение сведений до пользователя.

1.3. Информационный рынок — это:

- а) система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда на коммерческой основе;
- б) производство, продажа и покупка ЭВМ и устройств ЭВМ при активном государственном регулировании;
- в) предоставление платных сетевых услуг, прежде всего, через Интернет.

1.4. Составляющими информационного рынка являются...

- а) технические средства;
- б) программные средства;
- в) информационные технологии;
- г) справочные средства о поставщиках информационных продуктов и услуг;
- д) информационно-правовые документы по информационным продуктам;
- в) все перечисленное.

1.5. Что из нижеперечисленного не относится к свойствам информации?

- а) адекватность;
- б) достоверность;
- в) актуальность;
- г) условность;
- д) полнота;

1.6. Как называют информацию, отражающую истинное положение дел?

- а) полезной;
- б) достоверной;
- в) полной;
- г) объективной.

1.7. Информационная система (ИС) — это:

- а) система, предназначенная для принятия управленческих решений;
- б) система, предназначенная для хранения, поиска и обработки информации, и соответствующие организационные ресурсы (человеческие, технические, финансовые и т. д.);
- в) система отражения реальной действительности.

1.8. Информационный язык — это:

- а) представление информации, в понятном для пользователя виде;
- б) формализованный искусственный язык, предназначенный для индексирования документов, информационных запросов и описания фактов в целях последующего хранения и поиска;
- в) язык программирования информационных задач.

1.9. Составная единица информации «показатель» состоит из:

- а) нескольких реквизитов—оснований и одного реквизита—признака;
- б) одного реквизита—основания и одного реквизита—признака;
- в) одного реквизита—основания и нескольких реквизитов—признаков.

1.10. Основными показателями качества информационных систем не являются...

- а) надежность;
- б) достоверность;
- в) скорость передачи информации;
- г) безопасность.

1.11. Качество информационной системы — это:

- а) работа системы, с наименьшим числом сбоев и рекламаций;
- б) совокупность свойств системы, обуславливающих возможность ее использования для удовлетворения определенных потребностей пользователей в соответствии с ее назначением;
- г) работа системы, которая определяется её способностью выполнять требуемые функции потребителя.

1.12. Все процедуры работы с данными выполняются без применения каких-либо технических средств в...

- а) автоматизированной системе обработки данных;
- б) механизированной системе обработки данных;
- в) системе ручной обработки данных;
- г) системе автоматической обработки данных.

1.13. Семантический аспект информации отражает:

- а) структурные характеристики информации;
- б) потребительские характеристики информации;
- в) смысловое содержание информации;
- г) возможность использования информации в практических целях.

1.14. Источники информации, являющиеся носителями первичной информации, именно в них информация фиксируется впервые:

- а) книги;
- б) газеты;
- в) отчеты;

д) документы.

1.15. Укажите наиболее точное определение:

а) информационная технология — процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информационного продукта — информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;

б) информационная технология — процесс преобразования информации с целью ее использования для управления предприятием или организацией

в) информационная технология — процесс преобразования информации с целью ее использования для управления государственными и муниципальными структурами.

1.16. Укажите, что входит в состав информационной системы управления?

а) экономико–математические методы и модели;

б) технические и программные средства;

в) менеджеры, принимающие решения на основе данных информационной системы;

г) управляющие воздействия на объект управления.

1.17. По степени автоматизации информационных процессов ИС подразделяются:

а) на ручные информационные системы;

б) автоматизированные информационные системы;

в) самостоятельные информационные системы;

г) независимые информационные системы.

1.18. Интегрированные информационные технологии - это:

а) совокупность приложений (программ), установленных на компьютере;

б) взаимосвязанная совокупность отдельных информационных технологий;

в) совокупность приложений (программ), используемых пользователем.

1.19. Информационная система является управления в информационном менеджменте

а) субъектом;

б) целью;

в) задачей;

г) объектом.

1.20. Информационный менеджмент — это:

а) система взаимосвязанных способов обработки материалов и приемов изготовления продукции в производственном процессе;

б) формирование конкурентоспособной позиции конкретной ИС и создание детализированного маркетингового комплекса для нее;

в) совокупность информации, необходимой лицу, принимающему решения для принятия решений;

г) управление ИС на всех этапах их жизненного цикла.

Тестовые задания по теме 2

2.1. Что из перечисленного можно отнести к техническим средствам ИС?

а) компьютеры любых моделей;

- б) устройства сбора, накопления, обработки, передачи и вывода информации;
- в) устройства передачи данных и линий связи;
- г) оргтехника и устройства автоматического съема информации;
- д) всё перечисленное.

2.2. Мейнфрэйм - это:

- а) информационный комплекс, состоящий из сервера и связанных с ним компьютеров;
- б) компьютер с высокой общей производительностью, позволяющий работать с большими базами данных или одновременно работать с множеством пользователей;
- в) высокотехнологическое решение создания СУБД.

2.3. Какие средства определяют требования при разработке, внедрении и эксплуатации информационных технологий, обеспечивая информационную, программную и техническую совместимость?

- а) инструментальные;
- б) методические;
- в) прикладные;
- г) методологические.

2.4. К средствам программного обеспечения (ПО) относятся...

- а) общесистемное ПО;
- б) специальное ПО;
- в) техническая документация на разработку программных средств;
- г) все перечисленное.

2.5. Общесистемное ПО – это:

- а) комплекс программ, ориентированный на сеть пользователей, связанных через сервер;
- б) комплекс программ, ориентированный на пользователей и предназначенный для решения типовых задач обработки информации;
- в) программа, разработанная для информационной системы конкретного предприятия.

2.6. Специальное ПО – это:

- а) совокупность программ, разработанных при создании конкретной ИС.
- б) комплекс программ, ориентированный на пользователей и предназначенный для решения типовых задач обработки информации;
- в) совокупность программ, разработанных под конкретные модели персональных компьютеров.

2.7. Информационное обеспечение ИС - это:

- а) классификаторы технико-экономической информации;
- б) методология построения базы данных;
- в) унификация системы документации;
- г) массивы и логические интерфейсы (протоколы обмена данными);
- д) всё перечисленное.

2.8. Для обеспечения сопоставимости показателей различных сфер общественного производства унифицированные системы документации создаются на следующих уровнях:

- а) государственном;
- б) республиканском;
- в) отраслевом;
- г) региональном;
- д) всё перечисленное.

2.9. Схемы информационных потоков в ИС отражают...

- а) маршруты движения информации;
- б) ее объемы;
- в) места возникновения первичной информации;
- г) использование результатной информации;
- д) всё перечисленное.

2.10. _____ обеспечение - это совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации.

- а) структурное;
- б) информационное;
- в) базовое;
- г) программное.

2.11. Классификация — это:

- а) распределение элементов множества на подмножества на основании зависимостей внутри признаков;
- б) группировка номенклатуры по каким-либо признакам;
- в) процесс присвоение новых условных обозначений различным позициям номенклатуры;
- г) организации файлов.

2.12. Кодирование — это:

- а) присвоение новых условных обозначений различным позициям номенклатуры по определенным правилам;
- б) группировка информации по каким-либо признакам;
- в) классификация признаков с учетом иерархических зависимостей между ними;
- г) организация связей между сущностями.

2.13. Общероссийский классификатор продукции (ОКП) содержит...

- а) цифровой код;
- б) контрольное число;
- в) наименование группировки продукции;
- г) всё перечисленное.

2.14. Найдите выражение с ошибкой. Методы классификации объектов бывают...

- а) иерархические;
- б) фасетные;
- в) сетевые;
- г) дескрипторные.

2.15. Структура информационной системы - это:

- а) взаимосвязанные элементы системы, необходимые для принятия решений;
- б) совокупность элементов системы, находящихся в определенной упорядоченности и сочетающих локальные цели для наилучшего достижения главной цели системы;
- г) элементы системы, включающие информационные и аппаратные ресурсы.

2.16. Архитектура информационной системы - это:

- а) функционально-блочная схема, отражающая процессы, протекающие в системе;
- б) принципиальная организация системы, воплощенная в её элементах, их взаимоотношениях друг с другом и со средой, а также принципы, направляющие её проектирование и эволюцию;
- в) совокупность свойств системы, имеющих существенное значение для пользователя.

2.17. Проектирование АИС — это:

- а) создание оптимальных условий жизни человеческого общества;
- б) процесс создания и внедрения проектов комплексного решения экономических задач по новой технологии;
- в) исследование объекта как единого целого во взаимосвязи всех его элементов.

2.18. Какие методы используются при проектировании ИС?

- а) индивидуальный (оригинальный);
- б) типовое проектирование;
- в) автоматизированный проект (САПР);
- г) всё вышеперечисленное.

2.19. Какие принципы лежат в основе разработки типовых проектов ИС?

- а) унификации;
- б) стандартизации;
- в) унификации и стандартизации;
- г) типового стандарта.

2.20. Основой технологии типового проектирования ИС является...

- а) сетевое проектирование ИС;
- б) декомпозиция функциональных компонентов ИС;
- в) интегрирование функциональных элементов ИС.

Тестовые задания по теме 3

3.1. Собственные информационные ресурсы предприятия это:

- а) информация, поступающая от поставщиков;
- б) информация, генерируемая внутри предприятия;
- в) информация, поступающая от клиентов;
- г) информация, поступающая из Интернета.

3.2. Экономический показатель состоит из:

- а) реквизита-признака;
- б) арифметических выражений;
- в) реквизита-основания и реквизита-признака;
- г) реквизита-основания;
- д) одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитов-признаков.

3.3. Прямая экономическая задача предприятия характеризуется...

- а) параллельными вычислениями;
- б) расчетами от частного к общему;
- в) последовательными вычислениями;
- г) расчетами от общего к частному;
- д) формированием информации о фактическом состоянии предприятия.

3.4. Обратная экономическая задача предприятия характеризуется...

- а) распределенными вычислениями;
- б) последовательными вычислениями;
- в) вычислениями от общего к частному;
- г) выдачей оперативных справок;
- д) формированием информации для управленческих решений.

3.5. Реинжиниринг бизнеса - это:

- а) радикальный пересмотр методов учета;
- б) радикальный пересмотр методов планирования;
- в) радикальный пересмотр методов анализа и регулирования;
- г) радикальное перепроектирование информационной сети;
- д) радикальное перепроектирование существующих бизнес-процессов.

3.6. Бизнес-процесс – это:

- а) множество управленческих процедур и операций;
- б) множество действий управленческого персонала;
- в) совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);
- г) совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

3.7. Распределенный банк данных (РБнД) на предприятии создается для...

- а) автономной работы автоматизированного рабочего места (АРМ) менеджеров различных направлений;
- б) обеспечения целостного подхода к обработке информации по управлению предприятием;
- в) доступа к нему через Интернет дочерних структур предприятия.

3.8. Какие основные черты присущи распределенному банку данных (РБнД)?

- а) рассмотрение баз данных различных АРМ как единого целого;
- б) наличие глобальной схемы описания данных по всей системе;
- в) независимость программ от местоположения данных;
- г) возможность доступа к информации любого АРМ;
- д) все перечисленное.

3.9. Автоматизированное рабочее место (АРМ) должно базироваться на ...

- а) принципах, регламентированных при создании СУБД;
- б) на идеологии его создания для автономного пользования;
- в) на идеологии интеллектуальных ИС.

3.10. Какое из АРМ является лишним в типовой структурно-организационной схеме управления предприятием?

- а) АРМ менеджера по стратегическому планированию;
- б) АРМ менеджера по технико-экономическому планированию (ТЭП);

- в) АРМ менеджера по оперативно-производственному планированию (ОПП);
- г) АРМ менеджера по внутрицеховому планированию.

3.11. Информационный обмен в структуре органов управления предприятия осуществляется...

- а) по вертикали – между менеджерами по своему виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом и т.д.);
- б) по горизонтали — между менеджерами и на каждом уровне управления;
- в) в любом направлении — между менеджерами всех уровней управления и видам (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом и т.д.);
- г) по горизонтали - между менеджерами на каждом уровне управления, и по вертикали – между менеджерами по своему виду (функциям) управленческой деятельности (управления производством, финансами, кредитами, маркетингом, обеспечением производства и т.д.).

3.12. Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне *руководства предприятия*?

- а) обеспечение достоверной информацией о финансовом состоянии компании на текущий момент и подготовка прогноза на будущее;
- б) предоставление оперативной информации о негативных тенденциях, их причинах и возможных мерах по исправлению ситуации;
- в) контроль за состоянием производственных мощностей;
- г) формирование полного представления о себестоимости конечного продукта (услуги) по компонентам затрат.

3.13. Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне *финансово-бухгалтерской службы*?

- а) полный контроль за движением средств;
- б) контроль за выполнением смет и планов;
- в) отслеживание движения товарно-материальных потоков;
- г) контроль за выполнением производственных заказов.

3.14. Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне *управления производством*?

- а) контроль за выполнением производственных заказов;
- б) контроль за состоянием производственных мощностей;
- в) контроль за политикой цен и скидок;
- г) контроль за технологической дисциплиной.

3.15. Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне *службы маркетинга*?

- а) контроль за продвижением новых товаров на рынок;
- б) информационная поддержка политики цен и скидок;
- в) оперативное определение фактической себестоимости производственных заказов;
- г) анализ рынка сбыта с целью его расширения;
- д) ведение статистики продаж.

3.16. Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне службы сбыта и снабжения?

- а) ведение баз данных товаров, продукции, услуг;
- б) планирование сроков поставки и затрат на транспортировку;
- в) контроль за выполнением поставок заказчику в нужные сроки при оптимизации затрат на транспортировку;
- г) ведение контрактов.

3.17. Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне службы складского учета?

- а) оперативный поиск товара (продукции) по складам;
- б) оптимальное размещение на складах с учетом условий хранения;
- в) управление поступлениями с учетом контроля качества;
- г) ведение баз данных товаров, продукции, услуг.

3.18. Какие из приведенных программных продуктов являются избыточными в системе управления небольшим предприятием?

- а) складские системы;
- б) бухгалтерский учет;
- в) управление производством;
- г) торговые системы.

3.19. Укажите функции управления предприятием, которые НЕ поддерживают современные информационные системы

- а) планирование;
- б) премирование;
- в) учет;
- г) анализ;
- д) регулирование.

3.20. Принципиально новый метод управления предприятием, основанный на моделировании действий специалистов при принятии решений - это:

- а) глобальные и локальные вычислительные сети;
- в) телеконференции;
- г) искусственный интеллект.

Тестовые задания по теме 4

4.1. Основной целевой функцией корпоративной информационной системы является...

- а) создание базы для принятия как можно меньшего числа ошибочных управленческих решений;
- б) генерация верных управленческих решений;
- в) фиксация отклонений от нормативного управленческого процесса.

4.2. Основным назначением корпоративных информационных систем является...

- а) передача данных в глобальную сеть Интернет;
- б) обеспечение передачи сообщений между пользователями;
- в) оперативное предоставление непротиворечивой, достоверной и структурированной информации для принятия управленческих решений.

4.3. Фундаментальными смысловыми единицами понятия «корпоративная информационная система» являются...

- а) регламент внесения изменений в конфигурацию программного комплекса и состав его функциональных модулей;
- б) регламент развития информационной модели и правила внесения в неё изменений;
- в) информационная модель и программный комплекс.

4.4. Под открытостью архитектуры корпоративных информационных систем понимается...

- а) свойство, определяющее возможность конфигурирования системы с помощью настроек;
- б) свойство, определяющее возможность конфигурирования системы с использованием сторонних программных продуктов;
- в) свойство поддерживать технологию размещения системы на серверах удаленного провайдера и работы с ней по каналам Internet.

4.5. Главной особенностью современных корпоративных информационных систем как товара является...

- а) комплексная поставка программно-аппартных средств и управленческих технологий;
- б) расширенная возможность масштабирования системы;
- в) поддержка функций электронного документооборота.

4.6. Укажите правильное определение ERP-системы:

- а) информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами;
- б) информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях;
- в) интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами;
- г) информационная система, обеспечивающая управление поставками.

4.7. ERP II (Enterprise Resource and Relationship Processing) – это: корпоративная ИС, направленная (помимо традиционных функций ERP-системы) на...

- а) информационную интерактивную связь с государственными органами;
- б) выполнение внешних отношений/связей с предприятиями отраслевой специфики;
- в) включение в задачи принятия решений интеллектуальных систем.

4.8. MRP (Material Requirements Planning) – это:

- а) система транзакционной обработки;
- б) система планирования материальных потребностей;
- в) системы планирования производственных ресурсов;
- г) система поддержки принятия решений.

4.9. MRP II (Manufacturing Resource Planning) – это:

- а) система поддержки принятия решений;

- б) система транзакционной обработки;
- в) системы планирования материальных потребностей;
- г) системы планирования производственных ресурсов.

4.10. HRM (Human Resources Management System) – это:

- а) система поддержки принятия решений;
- б) система транзакционной обработки;
- в) система управления персоналом;
- г) системы планирования материальных потребностей.

4.11. CRM (Customer Relationship Management) – это:

- а) система управления взаимоотношениями с клиентами;
- б) системы планирования материальных потребностей;
- в) система управления персоналом;

4.12. SCM (Supply Chain Management) – это:

- а) системы планирования материальных потребностей;
- б) системы управления цепочками поставок (системы управления распределенной логистикой);
- в) система транзакционной обработки.

4.13. Какие ИС управления предприятием обеспечивают автоматизацию планирования, учета, контроля и анализа всех бизнес процессов?

- а) MRP — системы;
- б) MRP II — системы;
- в) ERP — системы;
- г) ERP II — системы.

4.14. Какие автоматизированные системы управления предприятием создано для оптимального регулирования поставки комплектующих в производственный процесс путем контроля запасов на складе и самой технологии производства?

- а) MRP — системы;
- б) MRP II — системы;
- в) ERP — системы;
- г) ERP II — системы.

4.15. Какие автоматизированные системы управления предприятием созданы для управления производственными ресурсами по всему циклу, начиная от закупки сырья и заканчивая отгрузкой товара потребителю?

- а) MRP — системы;
- б) MRP II — системы;
- в) ERP — системы;
- г) ERP II — системы.

4.16. Какие автоматизированные системы управления предприятием обеспечивают сотрудничество с другими корпорациями в рамках общих интересов?

- а) MRP — системы;
- б) MRP II — системы;
- в) ERP — системы;
- г) ERP II — системы.

4.17. Какая из современных концепций построения информационных систем управления позволяет «проталкивать» срочный заказ в производственные графики и распределять задания с учетом приоритетов и ограничений?

- а) MRPII (Manufacturing Resource Planning) — планирование производственных ресурсов;
- б) ERP (Enterprise Resource Planning) — планирование ресурсов предприятия;
- в) APS (Advanced Planning and Scheduling) — расширенное управление производственными графиками;
- г) CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) — планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем.

4.18. Какие из приведенных подсистем НЕ относятся к подсистемам КИС?

- а) локальные системы;
- б) финансово-управленческие системы;
- в) системы оперативного управления;
- г) средние интегрированные системы;
- д) крупные интегрированные системы.

Тестовые задания по теме 5

5.1. Какая КИС германской фирмы SAP SE используется на российском рынке для крупных территориально распределенных предприятий со сложной внутренней структурой?

- а) SAP ERP;
- б) SAP Business One;
- в) SAP Corporation.

5.2. Какая КИС американской фирмы Oracle используется на российском рынке для крупных российских предприятий?

- а) Oracle E-Business Suite;
- б) ERP Cloud;
- в) Oracle ERP.

5.3. Какая КИС фирмы Microsoft используется на российском рынке для малого и среднего бизнеса?

- а) Microsoft Dynamics AX;
- б) Microsoft Dynamics NAV;
- в) Microsoft Dynamics ERP.

5.4. Какой из представленных программных продуктов наиболее часто используется в государственных (бюджетных) организациях?

- а) Парус;
- б) Галактика;
- в) 1С.

5.5. В каком из представленных программных продуктов все документы и отчеты отображаются как электронные таблицы Excel?

- а) Парус;
- б) Галактика;
- в) 1С.

5.6. Какой из представленных программных продуктов наиболее часто используется для работы на больших предприятиях или корпорациях?

- а) Парус;
- б) Галактика;
- в) 1С.

5.7. Какие из представленных программных продуктов позволяют осуществлять технико-экономическое планирование?

- а) Парус;
- б) Галактика;
- в) 1С;
- г) все перечисленные.

5.8. Какие из представленных программных продуктов позволяют разрабатывать расчетно-инвестиционную часть бизнес-плана?

- а) Парус;
- б) Галактика;
- в) 1С;
- г) Альт-Инвест;
- д) все перечисленные.

5.9. Какие программные продукты для разработки расчетно-инвестиционной части бизнес-планов являют «открытыми», позволяющие вносить в них изменения пользователю?

- а) Project Expert;
- б) Альт-Инвест;
- в) ИнЭК-Аналитик.

Тестовые задания по теме 6

6.1. Какой вид рекламы наиболее распространен в Интернете?

- а) баннерная реклама;
- б) поисковые системы и каталоги;
- в) списки рассылки;
- г) дискуссионные листы.

6.2. Информационный бизнес – это:

- а) производство и торговля компьютерами;
- б) предоставление инфокоммуникационных услуг;
- в) производство, торговля и предоставление информационных продуктов и услуг;
- г) торговля программными продуктами.

6.3. Бизнес-процесс это:

- а) множество управленческих процедур и операций;
- б) множество действий управленческого персонала;
- в) совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);
- г) совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

6.4. Под информационным рынком понимается...

- а) множество производителей, предлагающих инфокоммуникационные услуги;

- б) множество субъектов, поставляющих средства вычислительной техники;
- в) сеть торговых предприятий, реализующих программное обеспечение;
- г) совокупность хозяйствующих субъектов, предлагающих покупателям компьютеры, средства коммуникаций, программное обеспечение, информационные и консалтинговые услуги, а также сервисное обслуживание технических и программных средств.

6.5. Продажа товаров и услуг на публичных конкурентных торгах, в процессе которых устанавливается их конечная цена, представляет собой...

- а) биржу;
- б) факторинг;
- в) аукцион;
- г) торговую площадку.

6.6. Процесс покупки/продажи товаров или услуг, в котором весь цикл коммерческого взаимодействия покупателя и продавца или его часть осуществляются электронным образом с применением Интернет-технологий, - это:

- а) интернет-соединение;
- б) интернет-торговля;
- в) электронный ресурс;
- г) Интернет-портал.

6.7. Создание механизмов согласования спроса - предложения в реальном времени, определение рыночной цены, а также процесса регистрации и проведения сделок требуются для ЭТП на основе _____ модели

- а) аукционной;
- б) стандартной;
- в) биржевой;
- г) межотраслевой.

6.8. Тип виртуальных площадок, который призван свести покупателей и продавцов друг с другом, формируется посредниками, хорошо ориентирующимися в данном секторе бизнеса и в происходящих в нем процессах, - это торговые площадки, создаваемые...

- а) покупателями;
- б) продавцами;
- в) контрагентами;
- г) третьей стороной.

6.9. Торговые площадки, предлагающие продавцам место, где те могут распродавать товарные запасы, а покупатели соревнуются друг с другом в назначении цен, - это сайты...

- а) аукционы;
- б) агрегаторы;
- в) биржи;
- г) каталоги.

6.10. Электронные торговые площадки специализируются на определенной (ых)...

- а) рыночных отношениях;
- б) совокупности аппаратных и программных средств;
- в) отрасли, продукции или бизнес-процессе;
- г) поставщиках продукции.

6.11. К какому направлению электронной коммерции относятся электронные торговые площадки?

- а) "Бизнес - Бизнес" (Business-to-Business - B2B);
- б) "Бизнес - Потребитель" (Business-to-Consumer, или Business-to-Customer, или Business-to-Client - B2C);
- в) "Потребитель - Бизнес" (Consumer-to-Business - C2B);
- г) "Потребитель - Потребитель" (Consumer-to-Consumer - C2C).

6.12. Анонимные торговые площадки, позволяющие производителям осуществлять куплю/продажу товаров на рынке немедленной поставки и платежа, - это сайты...

- а) аукционы;
- б) каталоги;
- в) биржи;
- г) трансляторы.

6.13. Виртуальные каталоги, объединяющие отдельные каталоги множества поставщиков и предлагающие их для ознакомления целевым группам покупателей, - это сайты...

- а) трансляторы;
- б) аукционы;
- в) биржи;
- г) агрегаторы.

6.14. Для грамотного ведения электронного бизнеса на начальных этапах необходимо создать...

- а) схему протекания бизнес-процессов;
- б) базовую внутреннюю информационную систему;
- в) независимые финансовые потоки;
- г) независимые внешние взаимодействия.

6.15. Интернет-магазины, по сравнению с их традиционными видами, обеспечивают потребителей в более широких масштабах...

- а) прикладным программным обеспечением;
- б) электронными продуктами;
- в) необходимой информационной поддержкой;
- г) услугами консалтинга.

6.16. Любая деловая активность, использующая возможности глобальных информационных сетей для преобразования внутренних и внешних связей с целью создания прибыли, представляет собой...

- а) электронный магазин;
- б) пакетную обработку;
- в) электронный бизнес;
- г) виртуальную торговлю.

6.17. Любые формы деловой сделки, которая проводится с помощью информационных сетей, - это:

- а) информационная система;
- б) электронная коммерция;
- в) обработка информации;
- г) сетевая активность.

6.18. Место, где заключаются сделки между продавцом и покупателем и осуществляется проведение финансово-торговых транзакций, представляет собой виртуальную _____ площадку

- а) рекламную;
- б) экономическую;
- в) торговую;
- г) промышленную.

6.19. При условии, что большинство продаж осуществляется известными поставщиками и по определенным правилам, а покупателю для выбора продавца необходимо ознакомиться с предложениями большого числа мелких поставщиков, хорошо работает ЭТП на основе _____ модели

- а) биржевой;
- б) каталожной;
- в) финансовой;
- г) аукционной.

Оценивание студента во время текущего контроля успеваемости

Ответ на учебном занятии семинарского типа и на контрольные вопросы

Оценка	Критерии оценки ответа на учебном занятии семинарского типа и на контрольные вопросы
5, «отлично»	Оценка «отлично» ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры.
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют.

2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны
--------------------------	--

Подготовка реферата (в т. ч. доклада в виде презентации) и его защита

Критерии оценки реферата (в т. ч. доклада в виде презентации):

- 1) соответствие содержания презентации её теме, полнота раскрытия темы (оценка того, насколько содержание соответствует заявленной теме и в какой мере тема раскрыта автором);
- 2) актуальность использованных источников (оценка того, насколько современны (по годам выпуска) источники, использованные при выполнении работы);
- 3) использование профессиональной терминологии (оценка того, в какой мере в работе отражены профессиональные термины и понятия, свойственные теме работы);
- 4) наличие собственного отношения автора к рассматриваемой проблеме/теме (насколько точно и аргументированно выражено отношение автора к теме письменной работы);
- 5) качество исходного материала, который использован (аналитический анализ прочитанной литературы, лекций, собственные соображения и накопленный опыт по данной проблеме);
- 6) качество обработки имеющегося исходного материала, его организация;
- 7) аргументация (насколько точно она соотносится с поднятыми в докладе проблемами).

По каждому критерию обучающиеся оценивают работу и проставляют баллы от 0 до 5, итоговая оценка рассчитывается как средний балл по всем критериям.

Тестирование (в т. ч. тренировочном и тренинг-тесте)

Критерии оценки ответов на тестировании (в т. ч. тренировочном и тренинг-тесте)

- от 0 до 39 % верных ответов на вопросы – не зачтено;
- от 40 до 100 % верных ответов на вопросы – зачтено.

3.2. Промежуточная аттестация. Типовые оценочные средства и критерии оценивания

Вопросы (задания) к промежуточной аттестации

1. Виды информации.
2. Основные задачи информатизации.
3. Что такое информационный ресурс?
4. Что представляют собой информационные системы и технологии?
5. Информационные технологии. Классификация информационных технологий.
6. Сферы использования современных информационных технологий в экономике. Цель функционирования информационной технологии. Задачи информационных технологий.

7. Предметные области и компьютерные среды информационных технологий.
8. Влияние внедрения информационных технологий на систему управления и экономические показатели предприятия.
9. Информационная система (ИС) как особая информационная технология.
10. Классификация информационных систем.
11. Структура ИС как совокупность 3-х обеспечивающих подсистем.
12. Функциональная декомпозиция ИС промышленного предприятия.
13. Техническое обеспечение ИС в менеджменте.
14. Программное обеспечение ИС в менеджменте.
15. Информационное обеспечение ИС в менеджменте.
16. Виды данных предприятия с семантической точки зрения (с содержательной стороны).
17. Структурированные и неструктурированные данные.
18. Противоречивость и избыточность данных на предприятии.
19. Из чего состоят основные элементы системы хранения данных на предприятии?
20. Типы системы хранения данных на предприятии.
21. Стратегии управления доступом к данным на предприятии.
22. Классификация ИС по уровням управления.
23. Информационные системы предприятия оперативного уровня.
24. Информационные системы предприятия функционального (тактического) уровня.
25. Информационные системы предприятия стратегического уровня.
26. Корпоративные информационные системы (КИС): основные функции; используемые программные продукты.
27. Корпоративные информационные системы: системы управления ресурсами предприятия (ERP).
28. Корпоративные информационные системы: система, направленная (помимо традиционных функций ERP-системы) на выполнение внешних отношений/связей с предприятиями отраслевой специфики (ERP II).
29. Корпоративные информационные системы: система планирования потребностей в материалах (MRP).
30. Корпоративные информационные системы: системы планирования производственных ресурсов (MRP II).
31. Корпоративные информационные системы (КИС): системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM).
32. Корпоративные информационные системы (КИС): системы управления цепочками поставок (системы управления распределенной логистикой) (SCM);
33. Корпоративные информационные системы (КИС): информационные системы управления персоналом (HRM).
34. Корпоративные информационные системы (КИС): система управления бизнес-правилами (BRMS).

35. Корпоративные информационные системы (КИС): маркетинговые информационные системы (МИС).
36. Подсистемы КИС: локальные системы; финансово-управленческие системы; средние интегрированные системы; крупные интегрированные системы.
37. Основные трудности при внедрении КИС.
38. Российский рынок корпоративных информационных систем иностранных производителей.
39. Корпоративные системы отечественных производителей: 1С:Предприятие, Галактика, Парус.
40. Программные продукты инвестиционного проектирования: Project Expert; Альт-Инвест.
41. Ведение бизнеса с помощью информационно-телекоммуникационных технологий (электронный бизнес). Виды электронного бизнеса.
42. Интернет-маркетинг: правило четырех "P" (Product, Price, Promotion, Place). Системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM).
43. Электронная коммерция (торговля). Основные направления электронной торговли: "Бизнес - Бизнес" - B2B; "Бизнес - Потребитель" - B2C; "Потребитель - Бизнес" - C2B; "Потребитель - Потребитель" - C2C.
44. Электронные торговые площадки - B2B. Три типа площадок, в зависимости от того, кем она создается: поставщиками, или продавцами (Supplier-driven, или Seller-driven); покупателями (Buyer-driven); третьей стороной (Third-party-driven).

Оценивание студента на промежуточной аттестации в форме экзамена

Оценка экзамена	Требования к знаниям и критерии выставления оценок
2, неудовлетворительно	Студент при ответе демонстрирует плохое знание значительной части основного материала дисциплины (модуля). Не информирован или слабо разбирается в проблемах и / или не в состоянии наметить пути их решения. Не способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений.
3, удовлетворительно	Студент при ответе демонстрирует знания только основного материала дисциплины (модуля), допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает логическую последовательность в изложении. Фрагментарно разбирается в проблемах и не всегда в состоянии наметить пути их решения. Демонстрирует достаточно слабое владение критическим анализом и плохо оценивает современные научные достижения.
4, хорошо	Студент при ответе демонстрирует хорошее владение и использование знаний дисциплины (модуля), твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно трактует теоретические положения. Достаточно уверенно разбирается в проблемах, но не всегда в состоянии наметить пути их решения и критически

	проанализировать и оценить современные научные достижения.
5, отлично	Студент при ответе демонстрирует глубокое и прочное владение и использование знаний дисциплины (модуля), исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений.

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

4.1. Издания электронных библиотечных систем (печатные издания литературы) и электронно-образовательные ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

4.1.1. Основная литература

1. Акимова Е.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы: учебное пособие / Акимова Е.В., Акимов Д.А., Катунцов Е.В., Маховиков А.Б.— С.: Вузовское образование, 2016. 172 с. <http://www.iprbookshop.ru/47675>.
2. Бурняшов Б.А. Информационные технологии в менеджменте: практикум / Бурняшов Б.А.— С.: Вузовское образование, 2015. 88 с. <http://www.iprbookshop.ru/33674>.

4.1.2. Дополнительная литература

1. Акимова Е.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение: учебное пособие / Акимова Е.В., Акимов Д.А., Катунцов Е.В., Маховиков А.Б.— С.: Вузовское образование, 2016. 190 с. <http://www.iprbookshop.ru/47673>.
2. Акимова Е.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем: учебное пособие / Акимова Е.В., Акимов Д.А., Катунцов Е.В., Маховиков А.Б.— С.: Вузовское образование, 2016. 178 с. <http://www.iprbookshop.ru/47671>.

4.1.3. Электронные образовательные ресурсы

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>
2. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ЧОУ ВО АУП.

4.2. 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. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: <http://elibrary.ru/>.
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>
3. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>
4. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ЧОУ ВО АУП.
5. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс] // Академик. – URL: <http://dic.academic.ru>.
6. СПС «Гарант»: <http://www.garant.ru/>.

4.3. Оборудование и технические средства обучения

Для реализации дисциплины (модуля) используются специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы приведенными ниже специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для обеспечения интерактивных методов обучения для чтения лекций требуется учебная аудитория с мультимедиа-оборудованием (компьютер и проектор, возможен вариант с интерактивной доской). Для проведения занятий семинарского типа возможно использование учебных аудиторий со специальным расположением столов и стульев.

При осуществлении образовательного процесса применяются информационные технологии, необходимые для подготовки к занятиям (компьютеры с лицензионным программным обеспечением согласно п. 4.4 и доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», поисковые системы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» согласно п. 4.2).

Для подготовки к занятиям студентам обеспечен доступ к библиотеке ЧОУ ВО АУП (в т. ч. электронную библиотечную систему IPRbooks (ЭБС IPRbooks) и помещениям для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО АУП и электронную библиотечную систему IPRbooks (ЭБС IPRbooks).

В ЧОУ ВО АУП оборудованы помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО АУП, профессиональным базам данных и информационным справочным системам в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» согласно п. 4.2.

Обучение по программе возможно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Доступ к ним обеспечивается с помощью электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) ЧОУ ВО АУП. Доступ осуществляется по персональным логину и паролю студента, предоставляемым администрацией ЧОУ ВО АУП.

Для проведения учебных занятий используются компьютерные классы или обычные учебные аудитории, оборудованных компьютерной техникой с установленных на ней лицензионным программным обеспечением (п. 4.4).

Для проведения учебных занятий по дисциплине (модулю) учебные аудитории ЧОУ ВО АУП оснащаются ниже следующим оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

- 1) специализированная мебель: столы для обучающихся, стулья, доска меловая, доска маркерная; рабочее место преподавателя;
- 2) технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: видеопроектор, экран настенный, компьютер преподавателя с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
- 3) наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации по дисциплине (модуля): тематические настенные плакаты:
 - «Законы логики»
 - «Логические операции»
 - «Базовые алгоритмические структуры»
 - «Информационные революции, поколения компьютеров»
 - «Основные этапы компьютерного моделирования»
 - «Позиционные системы счисления»
 - «Архитектура ПК: системная плата»
 - «Архитектура ПК: устройства внешней памяти»

Помещение для самостоятельной работы

- 1) специализированная мебель: столы для самостоятельной работы обучающихся, стулья для обучающихся;
- 2) технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: компьютеры для самостоятельной работы обучающихся с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в

электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО АУП, принтер.

4.4. Комплект лицензионного программного обеспечения

Для реализации дисциплины (модуля) ЧОУ ВО АУП обеспечена ниже следующим необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- 1) лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office;
- 2) лицензионный ПП «1С: Предприятие»;
- 3) лицензионные программы для ЭВМ «Statistica Basic 10 for Windows Ru»;
- 4) СПС «Гарант»: <http://www.garant.ru/>.

5. Методические материалы (рекомендации) обучающимся

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, занятия семинарского типа).

Занятия семинарского типа по дисциплине (модулю) предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий, описанных в п. 3.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, так как:

- знакомит с новым учебным материалом,
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания,
- систематизирует учебный материал,
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекциям

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции,
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора),
- ознакомьтесь с учебным материалом по рекомендуемым учебникам и учебным пособиям,
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке,
- запишите возможные вопросы, которые Вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к занятиям семинарского типа

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- выпишите основные термины,
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов.
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя.

Необходимо учесть, что:

- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины (модуля) в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям познакомьтесь с темой, обратите внимание на рассмотрении данной темы в курсе лекций. Если тема на лекции не рассматривалась, изучите предлагаемую литературу (это позволит Вам найти ответы на теоретические вопросы). После этого приступайте к выполнению практических заданий.

Самостоятельная работа

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Система накапливания результатов выполнения заданий позволит вам создать педагогическую копилку, которую можно использовать как при прохождении педагогической практики, так и в будущей профессиональной деятельности.

Выполнение рефератов (в т. ч. докладов с презентацией)

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины (модуля), способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания учебно-научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная учебно-исследовательская работа, где обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата. Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц. Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

- титульный лист с указанием: названия вуза, кафедры, темы реферата, ФИО автора и ФИО преподавателя – куратора;
- введение, актуальность темы;
- основной раздел;
- заключение (анализ результатов литературного поиска); выводы;
- библиографическое описание, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000;
- список литературных источников должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

- отступ сверху – 2 см; отступ слева – 3 см; отступ справа – 1,5 см; отступ снизу – 2 см;
- шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, выступ первой строки (в основном тексте) – 1,25;
- нумерация страниц – снизу листа справа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет).

Подготовка к промежуточной аттестации

К промежуточной аттестации необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине (модулю). Попытки освоить дисциплину (модуль) в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты.

При подготовке к промежуточной аттестации по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры практики, иллюстрирующие теоретические положения.

В самом начале учебного курса необходимо познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины (модуля),
- перечнем знаний и умений, которыми должен владеть студент,
- тематическими планами лекций, семинарских занятий,
- учебными пособиями, а также электронными ресурсами,
- перечнем вопросов (заданий) к промежуточной аттестации.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине (модулю). Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину (модуль) и создать хорошую базу для прохождения промежуточной аттестации.

Методические рекомендации (указания) для обучающихся по подготовке к занятиям семинарского типа, по организации самостоятельной работы, по курсовому проектированию разработаны и утверждены в установленном порядке и являются составной частью основной профессиональной образовательной программой высшего образования (приложением), в которую входит настоящая рабочая программа дисциплины (модуля).

6. Особенности обучения по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ОВЗ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ЧОУ ВО АУП с учетом особенностей психофизического

развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях. В ЧОУ ВО АУП созданы специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с разделом III Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года № 301.

Учебные корпуса ЧОУ ВО АУП обеспечены беспрепятственным доступом обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в учебные и иные помещения, расположенные на 1-м этаже здания.

Возможность доступа к помещениям 2-го и последующего этажей обеспечена наличием специального мобильного подъемника, размещаемого у лестничных пролетов.

На первом этаже располагаются следующие помещения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

- аудитория для индивидуального обучения инвалидов любых категорий, оснащенная необходимым специальным оборудованием;
- специально оборудованный туалет для инвалидов;
- специально оборудованная комната для приема пищи.

Обеспечен доступ к библиотеке и помещению приемной комиссии.

При входе в здание находится таблица с наименованием ЧОУ ВО АУП и режимом работы, выполненная шрифтом Брайля, а также тактильная мнемосхема с изображением пути следования до зоны оказания образовательных услуг.

Имеется возможность подъезда ко входу автомобильного транспорта. На прилегающей к зданию территории обозначены места для парковки автомобильного транспорта для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Для обеспечения условий обучения и нахождения на территории ЧОУ ВО АУП лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, помещения ЧОУ ВО АУП оснащены также следующим оборудованием:

- 1) оформление входной группой тактильными пластиковыми пиктограммами с защитным покрытием «Доступность для инвалидов всех категорий» (150x150мм); «Проход с собакой поводырём» (150x150мм); «Вход в помещение» (150x150мм); «Выход из помещения» (150x150мм);
- 2) обозначения пути движения к зоне предоставления образовательных услуг и иным необходимым помещениям посредством тактильных пластиковых пиктограмм с защитным покрытием «Направление движения, поворот» (150x150мм), а также посредством тактильной напольной плитки на протяжении всего пути следования (Пвх, 300x300мм, высота рифа 5мм, подосновы 2 мм (полосы));

- 3) обозначение необходимых помещений тактильными пластиковыми пиктограммами с защитным покрытием «Туалет для инвалидов» (150x150мм); «Буфет» (150x150мм);
- 4) обозначение кабинетов пластиковыми тактильными табличками с текстом, выполненным азбукой Брайля, «Библиотека» (Пвх 3мм, монохром, 70x270мм); «Приемная комиссия» (Пвх 3мм, монохром, 70x270мм);
- 5) оснащение входа в институт и специально оборудованных помещений для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов приемным устройством вызова Тифловывозов ПС-1099 с установкой в помещениях тактильных кнопок вызова БК-51 (дальность – 100 м);
- 6) размещение на первом этаже здания светодиодного табло с бегущей строкой для дублирования справочной информации (240x104 0мм, красное свечение);
- 7) размещение в кабинете индивидуального обучения инвалидов портативной индукционной звукоусиливающей системы VERT-1А;
- 8) оснащение кабинета индивидуального обучения инвалидов карманными увеличителями (увеличение 7х, материал пластик);
- 9) оснащение компьютера, предназначенного для работы инвалидов, тактильным набором для маркировки клавиатуры;
- 10) размещение специальных наклеек для маркировки дверных проемов (желтые круги, d=200мм);
- 11) установка светового маяка для обозначения входа на этаж;
- 12) установка тактильного стенда с информацией об ЧОУ ВО АУП, выполненной азбукой Брайля (470x610мм, настенное крепление);
- 13) установка в кабинете индивидуального обучения инвалидов специального программного обеспечения открытого доступа: Microsoft Windows, Центр специальных возможностей, Экранная лупа, Экранный диктор, Экранная клавиатура; экранная лупа OneLoupe; речевой синтезатор «Голос».