

Программу составил(и):

преподаватель, Нигматов В.А.

Рецензент(ы):

д.т.н., Профессор кафедры информационных систем и программирования КубГТУ , Видовский Л.А.
;Директор ООО"ИС-КОНСОЛЬ" , Суриков А.И.

Рабочая программа дисциплины

Автоматизированные системы управления предприятием

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 25.12.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра математики и вычислительной техники

Протокол от 11.12.2023 г. № 5

Зав. кафедрой Исикова Наталья Павловна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС, протокол № 4 от 25.12.2023.

Председатель НМС проф. Павелко Н.Н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у обучающихся компетенций, установленных ФГОС ВО, получение теоретических знаний в области разработки, внедрения, функционирования современных автоматизированных информационных систем управления предприятием, обеспечивающих поддержку работы менеджера, и практических навыков использования информационных технологий для решения частных задач прикладного характера.
<p>Задачи: 1. Исследование и анализ существующих автоматизированных систем управления для определения их эффективности и соответствия потребностям предприятия.</p> <p>2. Разработка требований к автоматизированной системе управления, учитывая специфику бизнес-процессов и целей предприятия.</p> <p>3. Выбор программного обеспечения для реализации автоматизированной системы управления на основе проведенного анализа.</p> <p>4. Разработка и внедрение автоматизированной системы управления на предприятии, включая конфигурацию программного обеспечения и обучение персонала.</p> <p>5. Анализ и оптимизация бизнес-процессов с использованием автоматизированной системы управления для повышения эффективности и снижения затрат.</p> <p>6. Мониторинг и поддержка автоматизированной системы управления для обеспечения ее бесперебойной работы и адаптации к изменяющимся потребностям предприятия.</p> <p>7. Оценка результатов внедрения автоматизированной системы управления с целью выявления достигнутых преимуществ и возможности дальнейшего совершенствования.</p>	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Методы анализа предметных областей	
2.1.2	Распределенные базы данных	
2.1.3	Администрирование баз данных	
2.1.4	Проектирование информационных систем	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Производственная практика: Преддипломная практика	
2.2.2	Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.2.3	Управление информационными системами	
2.2.4	Управление ИТ-проектами	

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ и планируемые результаты обучения

ПК-2: Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.

ПК-2.1: Знает основные технологии разработки и адаптации прикладного программного обеспечения информационных систем; основные языки программирования и баз данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки и конфигурирования программного обеспечения информационных систем.

Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний основных технологий разработки и адаптации прикладного программного обеспечения информационных систем; основных языков программирования и баз данных, операционные системы и оболочки, современных программных сред разработки и конфигурирования программного обеспечения информационных систем
Уровень 2	Уровень знаний основных технологий разработки и адаптации прикладного программного обеспечения информационных систем; основных языков программирования и баз данных, операционные системы и оболочки, современных программных сред разработки и конфигурирования программного обеспечения информационных систем в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний основных технологий разработки и адаптации прикладного программного обеспечения информационных систем; основных языков программирования и баз данных, операционные системы и оболочки, современных программных сред разработки и конфигурирования программного обеспечения информационных систем в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

ПК-2.2: Умеет применять языки программирования и баз данных, современные методы и средства разработки и конфигурирования программного обеспечения информационных систем и технологий для автоматизации прикладных (бизнес) процессов, решения прикладных задач различных классов; использовать проектную документацию; внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.

Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения применять языки программирования и баз данных, современные методы и средства разработки и конфигурирования программного обеспечения информационных систем и

	технологий для автоматизации прикладных (бизнес) процессов, решения прикладных задач различных классов; использовать проектную документацию; внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения применять языки программирования и баз данных, современные методы и средства разработки и конфигурирования программного обеспечения информационных систем и технологий для автоматизации прикладных (бизнес) процессов, решения прикладных задач различных классов; использовать проектную документацию; внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения применять языки программирования и баз данных, современные методы и средства разработки и конфигурирования программного обеспечения информационных систем и технологий для автоматизации прикладных (бизнес) процессов, решения прикладных задач различных классов; использовать проектную документацию; внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме

ПК-2.3: Владеет навыками программирования, отладки и адаптации прикладного программного обеспечения с использованием современных методов и средств; использования проектной документации, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения.

Владеть

Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков программирования, отладки и адаптации прикладного программного обеспечения с использованием современных методов и средств; использования проектной документации, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения. с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки программирования, отладки и адаптации прикладного программного обеспечения с использованием современных методов и средств; использования проектной документации, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки программирования, отладки и адаптации прикладного программного обеспечения с использованием современных методов и средств; использования проектной документации, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения без ошибок и недочётов

ПК-6: Способность принимать участие во внедрении информационных систем.

ПК-6.1: Знает принципы и методы внедрения информационных систем по видам обеспечения.

Знать

Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний принципов и методов внедрения информационных систем по видам обеспечения
Уровень 2	Уровень знаний принципов и методов внедрения информационных систем по видам обеспечения в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний принципов и методов внедрения информационных систем по видам обеспечения в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

ПК-6.2: Умеет осуществлять мероприятия по внедрению и адаптации всех видов обеспечения информационных систем.

Уметь

Уровень 1	Продемонстрированы основные умения осуществлять мероприятия по внедрению и адаптации всех видов обеспечения информационных систем, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения осуществлять мероприятия по внедрению и адаптации всех видов обеспечения информационных систем, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения осуществлять мероприятия по внедрению и адаптации всех видов обеспечения информационных систем, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме

ПК-6.3: Владеет навыками создания информационных систем на этапе внедрения, составления отчетной документации.

Владеть

Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков создания информационных систем на этапе внедрения, составления отчетной документации с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки создания информационных систем на этапе внедрения, составления отчетной документации с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки создания информационных систем на этапе внедрения, составления отчетной документации без ошибок и недочётов

ПК-7: Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

ПК-7.1: Знает принципы и методы настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.

Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний принципов и методов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов
Уровень 2	Уровень знаний принципов и методов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний принципов и методов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
ПК-7.2: Умеет настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
ПК-7.3: Владеет навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.	
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Уровень 2	Продемонстрированы базовые навыки настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы навыки настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов без ошибок и недочётов
ПК-9: Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	
ПК-9.1: Знает основные принципы и методы ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения при решении различных прикладных задач.	
Знать	
Уровень 1	Минимальный необходимый уровень знаний основных принципов и методов ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения при решении различных прикладных задач
Уровень 2	Уровень знаний основных принципов и методов ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения при решении различных прикладных задач в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень 3	Уровень знаний основных принципов и методов ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения при решении различных прикладных задач в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
ПК-9.2: Умеет осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения при решении различных прикладных задач; использовать формальное описание баз данных.	
Уметь	
Уровень 1	Продемонстрированы основные умения осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения при решении различных прикладных задач; использовать формальное описание баз данных, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Уровень 2	Продемонстрированы все основные умения осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения при решении различных прикладных задач; использовать формальное описание баз данных, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Уровень 3	Продемонстрированы все основные умения осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения при решении различных прикладных задач; использовать формальное описание баз данных, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме
ПК-9.3: Владеет навыками сопровождения баз данных и поддержки актуальности информационного обеспечения при решении различных прикладных задач; навыками использования современных систем управления базами данных и инструментальных средств, технической документации.	
Владеть	
Уровень 1	Имеется минимальный набор навыков сопровождения баз данных и поддержки актуальности информационного обеспечения при решении различных прикладных задач; навыками использования современных систем управления базами данных и инструментальных средств, технической документации с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами

Уровень 2	Продemonстрированы базовые навыки сопровождения баз данных и поддержки актуальности информационного обеспечения при решении различных прикладных задач; навыками использования современных систем управления базами данных и инструментальных средств, технической документации с некоторыми недочётами
Уровень 3	Продemonстрированы навыки сопровождения баз данных и поддержки актуальности информационного обеспечения при решении различных прикладных задач; навыками использования современных систем управления базами данных и инструментальных средств, технической документации без ошибок и недочётов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Практ. подг.
Раздел 1. Введение						
1.1	Основные понятия. Управление и информация. Определение системы управления. Структура и компоненты системы управления. /Ср/	5	12		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
1.2	Основные понятия. Управление и информация. Определение системы управления. Структура и компоненты системы управления. /Лек/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
1.3	Основные понятия. Управление и информация. Определение системы управления. Структура и компоненты системы управления. /Пр/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
1.4	Определение автоматической и автоматизированной системы управления. Классификация систем управления. Место и роль информации в системе управления. /Лек/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
1.5	Определение автоматической и автоматизированной системы управления. Классификация систем управления. Место и роль информации в системе управления. /Пр/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
1.6	Определение автоматической и автоматизированной системы управления. Классификация систем управления. Место и роль информации в системе управления. /Ср/	5	12		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
Раздел 2. Автоматизированные системы управления						
2.1	Классификация АСУ. Основные этапы развития теории АСУ. Объекты, для которых создаются АСУ. Типовая структура предприятия. Определение понятия АСУ, подсистемы АСУ, задачи АСУ. /Лек/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	
2.2	Классификация АСУ. Основные этапы развития теории АСУ. Объекты, для которых создаются АСУ. Типовая структура предприятия. Определение понятия АСУ, подсистемы АСУ, задачи АСУ. /Пр/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	

2.3	Классификация АСУ. Основные этапы развития теории АСУ. Объекты, для которых создаются АСУ. Типовая структура предприятия. Определение понятия АСУ, подсистемы АСУ, задачи АСУ. /Ср/	5	12		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.4	Подсистемы АСУ по функциям управления /Лек/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.5	Подсистемы АСУ по функциям управления /Пр/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.6	Подсистемы АСУ по функциям управления /Ср/	5	12		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.7	Основные цели и задачи функциональных подсистем АСУ. Основные виды обеспечения АСУ. /Лек/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.8	Основные цели и задачи функциональных подсистем АСУ. Основные виды обеспечения АСУ. /Пр/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.9	Основные цели и задачи функциональных подсистем АСУ. Основные виды обеспечения АСУ. /Ср/	5	10		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.10	Структура и содержание основных видов обеспечения АСУ. /Лек/	5	0,5		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.11	Структура и содержание основных видов обеспечения АСУ. /Пр/	5	0,5		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.12	Структура и содержание основных видов обеспечения АСУ. /Ср/	5	10		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
	Раздел 3. Автоматизация процесса технико-экономического планирования и решения операционных задач.				
3.1	Назначение и возможности программы MS Project в управлении одиночным проектом. /Лек/	5	0,5		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
3.2	Назначение и возможности программы MS Project в управлении одиночным проектом. /Пр/	5	0,5		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
3.3	Назначение и возможности программы MS Project в управлении одиночным проектом. /Ср/	5	15		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
3.4	Последовательность и этапы подготовки проекта. /Лек/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
3.5	Последовательность и этапы подготовки проекта. /Пр/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
3.6	Последовательность и этапы подготовки проекта. /Ср/	5	20		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3

3.7	Результаты анализа проекта и основные представления. /Лек/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
3.8	Результаты анализа проекта и основные представления. /Пр/	5	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
3.9	Результаты анализа проекта и основные представления. /Ср/	5	16		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
	Раздел 4. Промежуточная аттестация				
4.1	Зачет /КАЭ/	5	0,3		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Основные понятия автоматизации управления
2. Основные понятия теории управления. Информация и процессы в управленческой сфере.
3. Методы теории управления, используемые в АСУ
4. Экономическая информация. Виды и особенности.
5. Информационные системы. Основные понятия. Структура и состав.
6. Классификация информационных систем.
7. Области применения и примеры реализации информационных систем
8. Корпоративные информационные системы. Составляющие и соотношение между ними.
9. Система классификации и кодирования технико- экономической информации
10. Иерархическая система классификации.
11. Фреймовая система классификации.
12. Deskрипторная система классификации.
13. MRP системы
14. ERP системы
15. Концепции CRM и SCM
16. Пакет Microsoft Project. Назначение, основные возможности решения операционных задач
17. Выбор программных средств для разработки кадровой документации
18. Методы разделения общих вычислительных и программных ресурсов.
19. Средства технической и программной поддержки.
20. Монопольный и эксклюзивные доступ к информационным ресурсам. Администрирование доступа. Электронная почта
21. Компьютерные технологии использования систем управления базами данных.
22. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности
23. Электронный документооборот
24. Пакеты прикладных программ для обеспечения управленческой деятельности.
25. Характеристики популярных пакетов прикладных программ.

5.2. Темы письменных работ

1. Роль автоматизированных систем управления в современном бизнесе
2. Преимущества и недостатки автоматизации управления на предприятии
3. Основные принципы построения автоматизированных систем управления
4. Технологии автоматизации бизнес-процессов на предприятии
5. Оценка эффективности автоматизированных систем управления
6. Анализ рисков при внедрении автоматизированных систем управления
7. Особенности внедрения автоматизированных систем управления на малых предприятиях
8. Роль программного обеспечения в автоматизированных системах управления
9. Методы построения документооборота в автоматизированных системах управления
10. Автоматизированные системы управления для логистических процессов на предприятии
11. Интеграция автоматизированных систем управления с другими информационными системами
12. Автоматизированные системы управления для финансового учета на предприятии
13. Принципы защиты информации в автоматизированных системах управления
14. Роль и значение облачных технологий в автоматизированных системах управления
15. Проектирование автоматизированных систем управления на предприятии
16. Автоматизированные системы управления для управления производственными процессами
17. Этапы внедрения автоматизированных систем управления на предприятии
18. Влияние автоматизации управления на исполнительную дисциплину на предприятии
19. Автоматизированные системы управления для управления персоналом на предприятии
20. Автоматизированные системы управления для управления закупками и снабжением
21. Организация обучения сотрудников работе с автоматизированными системами управления

22. Использование бизнес-аналитики в автоматизированных системах управления на предприятии
23. Процесс внедрения автоматизированных систем управления на крупных предприятиях
24. Автоматизированные системы управления для управления качеством продукции
25. Внедрение ERP-систем на предприятии: опыт и практика
26. Автоматизированные системы управления для управления проектами на предприятии
27. Роль мобильных технологий в автоматизированных системах управления
28. Автоматизация маркетинговых процессов на предприятии с помощью автоматизированных систем управления
29. Применение бизнес-процессного подхода в автоматизированных системах управления
30. Сравнительный анализ различных автоматизированных систем управления на предприятии.

5.3. Фонд оценочных средств

1. Цель информатизации общества заключается в

Варианты ответа:

1. справедливом распределении материальных благ;
2. удовлетворении духовных потребностей человека;
3. максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

2. В каком законе отображается объективность процесса информатизации общества

Варианты ответа:

1. Закон убывающей доходности.
2. Закон циклического развития общества.
3. Закон “необходимого разнообразия”.
4. Закон единства и борьбы противоположностей.

3. Данные об объектах, событиях и процессах, это

Варианты ответа:

1. содержимое баз знаний;
2. необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события;
3. предварительно обработанная информация;
4. сообщения, находящиеся в хранилищах данных.

4. Информация это

Варианты ответа:

1. сообщения, находящиеся в памяти компьютера;
2. сообщения, находящиеся в хранилищах данных;
3. предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;
4. сообщения, зафиксированные на машинных носителях.

5. Экономический показатель состоит из

Варианты ответа:

1. реквизита-признака;
2. графических элементов;
3. арифметических выражений;
4. реквизита-основания и реквизита-признака;
5. реквизита-основания;
6. одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитов-признаков.

6. Укажите правильную характеристику реквизита-основания экономического показателя

Варианты ответа:

1. Реквизит-основание определяет качественную сторону предмета или процесса.
2. Реквизит-основание определяет количественную сторону предмета или процесса.
3. Реквизит-основание определяет временную характеристику предмета или процесса.
4. Реквизит-основание определяет связь между процессами.

7. Укажите правильную характеристику реквизита-признака экономического показателя

Варианты ответа:

1. Реквизит-признак определяет качественную сторону предмета или процесса.
2. Реквизит-признак определяет количественную сторону предмета или процесса.
3. Реквизит-признак определяет временную характеристику предмета или процесса.
4. Реквизит-основание определяет составляющие элементы объекта.

8. Чем продиктована необходимость выделения из управленческих документов экономических показателей в процессе постановки задачи

Варианты ответа:

1. для идентификации структурных подразделений, генерирующих управленческие документы;
2. стремлением к правильной формализации расчетов и выполнения логических операций;
3. необходимостью защиты информации.

9. Для решения задачи используются следующие документы:

Варианты ответа:

1. Индивидуальный наряд на сдельную работу.
2. Бригадный наряд на сдельную работу.
3. Тарифы на изготовление деталей.
4. Справочник деталей.
5. Календарь рабочих дней.

10. Для решения задачи используются следующие документы:

Варианты ответа:

1. Номенклатура-ценник.
2. Подетально-пооперационные нормы расхода материалов.
3. Накладная на приход материалов на склад.
4. Накладная на выдачу материалов со склада в цех.

11. Какие знания человека моделируются и обрабатываются с помощью компьютера

Варианты ответа:

1. декларативные;
2. процедурные;
3. неосознанные;
4. интуитивные;
5. ассоциативные
6. нечеткие.

12. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

Варианты ответа:

1. Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.
2. Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).

3. Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно- вычислительных услуг;
4. Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

13. Укажите правильное определение информационного бизнеса

Варианты ответа:

1. Информационный бизнес – это производство и торговля компьютерами.
2. Информационный бизнес – это предоставление инфокоммуникационных услуг.
3. Информационный бизнес - это производство, торговля и предоставление информационных продуктов и услуг.
4. Информационный бизнес – это торговля программными продуктами.

14. Укажите правильное определение информационного рынка

Варианты ответа:

1. Под информационным рынком понимается множество производителей, предлагающих инфокоммуникационные услуги.
2. Под информационным рынком понимается множество субъектов, поставляющих средства вычислительной техники.
3. Под информационным рынком понимается сеть торговых предприятий, реализующих программное обеспечение.
4. Под информационным рынком понимается совокупность хозяйствующих субъектов, предлагающих покупателям компьютеры, средства коммуникаций, программное обеспечение, информационные и консалтинговые услуги, а также сервисное обслуживание технических и программных средств.

15. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

Варианты ответа:

1. Планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов.
2. Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.
3. Разработка прикладных программ.
4. Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.
5. Разработка операционных систем.
6. Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.
7. Обеспечение эксплуатации информационной системы: администрирование, тестирование, адаптация, организация безопасности и т.д.
8. Обновление существующей информационной системы, внедрение новых версий.
9. Вывод из эксплуатации информационной системы.

16. Укажите принцип, согласно которому может создаваться функционально-позадачная информационная система

Варианты ответа:

1. 1 оперативности;
2. 2 блочный;
3. 3 интегрированный;
4. 4 позадачный;
5. 5 процессный.

17. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система

Варианты ответа:

1. 1 оперативности;
2. 2 блочный;
3. 3 интегрированный;
4. 4 позадачный;
5. 5 процессный.

18. Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы

Варианты ответа:

1. 1 планирование;
2. 2 премирование;
3. 3 учет;
4. 4 анализ;
5. 5 распределение;
6. 6 регулирование.

Вопрос:

Тест 1. Бизнес-процесс это

Варианты ответа:

1. 1 множество управленческих процедур и операций;
2. 2 множество действий управленческого персонала;
3. 3 совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);
4. 4 совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

19. Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)

Варианты ответа:

1. Информационная система промышленного предприятия.
2. Информационная система торгового предприятия.
3. Корпоративная информационная система.
4. Информационная система кредитного учреждения.

20. Какие информационные сети используются в корпоративных информационных сетях

Варианты ответа:

1. Локальные LAN (Local Area Net).
2. Региональные масштаба города MAN (Metropolitan Area Network);
3. Глобальная (Wide Area Network).
4. Торговые сети - ETNs (Electronic Trading Networks).
5. Автоматизированные торговые сети ECN (Electronic Communication Network).
6. Сети железных дорог.
7. Сети автомобильных дорог.

21. Системный анализ предполагает:

Варианты ответа:

1. 1 описание объекта с помощью математической модели;
2. 2 описание объекта с помощью информационной модели;
3. 3 рассмотрение объекта как целого, состоящего из частей и

4. выделенного из окружающей среды;
5. 4 описание объекта с помощью имитационной модели.

22. Укажите правильное определение системы

Варианты ответа:

1. Система – это множество объектов.
2. Система - это множество взаимосвязанных элементов или
3. подсистем, которые сообща функционируют для достижения общей цели.
4. Система – это не связанные между собой элементы.
5. Система – это множество процессов.

23. Открытая информационная система это

Варианты ответа:

1. Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.
2. Система, включающая в себя различные информационные сети.
3. Система, созданная на основе международных стандартов.
4. Система, ориентированная на оперативную обработку данных.
5. Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

24. Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах

Варианты ответа:

1. Взаимодействие информационных систем различного класса и уровня.
2. Количество технических средств в информационной системе.
3. Взаимодействие прикладных программ внутри информационной системы.
4. Количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления.

25. Укажите возможности, обеспечиваемые открытыми информационными системами

Варианты ответа:

1. Мобильность данных, заключающаяся в способности информационных систем к взаимодействию.
2. Мобильность программ, заключающаяся в возможности переноса прикладных программ и замене технических средств.

3. Мобильность пользователя, заключающаяся в предоставлении дружественного интерфейса пользователю.
4. Расширяемость - возможность добавления (наращивания) новых функций, которыми ранее информационная система не обладала.
5. Оперативность ввода исходных данных.
6. Интеллектуальная обработка данных.

26. Укажите стандартные процессы жизненного цикла информационной системы, используемые в процессе ее создания и функционирования

Варианты ответа:

1. Основные процессы производства.
2. Основные процессы жизненного цикла.
3. Вспомогательные процессы жизненного цикла.
4. Вспомогательные процессы маркетинга.
5. Организационные процессы жизненного цикла.
6. Организационные циклы логистики.
7. Процессы планирования.
8. Процессы учета.

27. Укажите правильное определение ERP-системы

Варианты ответа:

1. Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.
2. Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.
3. Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.
4. Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

28. Укажите характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора

Варианты ответа:

1. Функциональные возможности.
2. Количество программных модулей.
3. Форматы данных.

4. Надежность и безопасность.
5. Практичность и удобство.
6. Структура баз данных.
7. Эффективность.
8. Сопровождаемость.

29. Информационная технология это

Варианты ответа:

1. Совокупность технических средств.
2. Совокупность программных средств.
3. Совокупность организационных средств.
4. Множество информационных ресурсов.
5. Совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации.

30. С какой целью используется процедура сортировки данных

Варианты ответа:

1. Для ввода данных.
2. Для передачи данных.
3. Для получения итогов различных уровней.
4. Для контроля данных.

31. Укажите существующие информационные ресурсы на предприятии

1. Собственные.
2. Внешние.
3. Технические.
4. Программные.
5. Организационные.

32. Внемашиные информационные ресурсы предприятия это

Варианты ответа:

1. Управленческие документы.
2. Базы данных.
3. Базы знаний.
4. Файлы.
5. Хранилища данных.

33. Собственные информационные ресурсы предприятия это

Варианты ответа:

1. Информация, поступающая от поставщиков.
2. Информация, генерируемая внутри предприятия.
3. Информация, поступающая от клиентов.
4. Информация, поступающая из Интернета.

34. С какой целью осуществляется кодирование информации

Варианты ответа:

1. Сокращение трудовых затрат при вводе информации.
2. Упрощение вычислительных операций.
3. Упрощение процедур сортировки данных.
4. Удобства процедур оформления управленческих документов.
5. Упрощение процедур передачи данных.

35. Укажите функции электронного документооборота

Варианты ответа:

1. Решение прикладных задач.
2. Хранение электронных документов в архиве.
3. Поиск электронных документов в архиве.
4. Организация решения транзакционных задач.
5. Маршрутизация и передача документов в структурные подразделения.

6. Мониторинг выполнения распоряжений.
7. Организация решения аналитических задач.

36. Укажите главную особенность баз данных

Варианты ответа:

1. Ориентация на передачу данных.
2. Ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем.
3. Ориентация на интеллектуальную обработку данных.
4. Ориентация на предоставление аналитической информации.

37. Укажите главную особенность хранилищ данных

Варианты ответа:

1. Ориентация на оперативную обработку данных.
2. Ориентация на аналитическую обработку данных.
3. Ориентация на интерактивную обработку данных.
4. Ориентация на интегрированную обработку данных.

39. С какой целью создаются системы управления базами данных

Варианты ответа:

1. Создания и обработки баз данных.
2. Обеспечения целостности данных.
3. Кодирования данных.
4. Передачи данных.
5. Архивации данных

Вопрос:

Тест 16. Централизованная база данных характеризуется

Варианты ответа:

1. Оптимальным размером.
2. Минимальными затратами на корректировку данных.

3. Максимальными затратами на передачу данных.

4. Рациональной структурой.

40. Распределенная база данных характеризуется

Варианты ответа:

1. Оптимальным размером.

2. Минимальными затратами на передачу данных.

3. Максимальными затратами на корректировку данных.

4. Иерархической структурой.

5. Конфиденциальностью данных.

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сулейманова Д. Ю., Яшина Н. Г.	Информационные системы управления инновационными процессами: Монография	Москва: Русайнс, 2020, URL: https://book.ru/book/934743
Л1.2	Валеева Н. Ш., под общ. ред., Бабюх В. А., Куприянов Р. В., Морозов А. В., Соколова М. М.	Информационные технологии в управлении персоналом: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2021, URL: https://book.ru/book/940920
Л1.3	Галиновский А.Л., Бочкарев С. В.	Информационные системы управления качеством в автоматизированных и автоматических производствах: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=353085
Л1.4	Галиновский А.Л., Бочкарев С. В.	Информационные системы управления качеством в автоматизированных и автоматических производствах: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=373964

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Никитаева А.Ю.	Корпоративные информационные системы: Учебное пособие	Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2017, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=330616
Л2.2	Акперов И.Г., Сметанин А. В.	Информационные технологии в менеджменте: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=354895
Л2.3	Карпузова В.И., Скрипченко Э. Н., Чернышева К.В., Карпузова Н.В.	Информационные технологии в менеджменте: Учебное пособие	Москва: Вузовский учебник, 2020, URL: https://znanium.com/catalog/document?id=356001

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	1. Интернет университет информационных технологий ИНТУИТ [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа: https://www.intuit.ru/studies/courses 2. Естественно-научный образовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.en.edu.ru/ 3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://fcior.edu.ru/ . - Режим доступа:
Э2	4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Ре-жим доступа: http://window.edu.ru 5. Электронная библиотечная система Znanium [Электронный ресурс] – Режим до-ступа: http://new.znanium.com/ 6. Электронная библиотечная система Ibooks [Электронный ресурс] – Режим досту-па: http://www.ibooks.ru . - Режим доступа:
Э3	7. Электронная библиотечная система BOOK.ru [Электронный ресурс] – Режим до-ступа: http://www.book.ru 8. Электронные ресурсы Академии ИМСИТ [Электронный ресурс] – Режим досту-па: http://eios.imsit.ru/ 9. Web-ресурс «Официальный сайт Академии ИМСИТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://imsit.ru . - Режим доступа:

6.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 10 Pro RUS Операционная система – Windows 10 Pro RUS Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021
6.3.1.2	7-Zip Архиватор 7-Zip Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.3	Яндекс Браузер Браузер Яндекс Браузер Лицензионное соглашение на использование программ Яндекс Браузер https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
6.3.1.4	Mozilla Firefox Браузер Mozilla Firefox Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.5	LibreOffice Офисный пакет LibreOffice Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.6	Notepad++. Текстовый редактор Notepad++. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.7	Kaspersky Endpoint Security Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный (350шт). Договор № ПР-00037842 от 4 декабря 2023 г. (ООО Прима АйТи)
6.3.1.8	MS Access 2016 СУБД Microsoft Access 2016 Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021
6.3.1.9	MS Project Pro 2016 Microsoft Project профессиональный 2016 Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021

6.3.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс http://www.consultant.ru
6.3.2.2	Global CIO Официальный портал ИТ-директоров http://www.globalcio.ru
6.3.2.3	ARIS BPM Community https://www.ariscommunity.com
6.3.2.4	ABOUT THE UNIFIED MODELING LANGUAGE SPECIFICATION https://www.omg.org/spec/UML
6.3.2.5	ИСО Международная организация по стандартизации https://www.iso.org/ru/home.html
6.3.2.6	РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.gost.ru/portal/gost/
6.3.2.7	Кодекс – Профессиональные справочные системы https://kodeks.ru

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Наименование	ПО	Оснащение
123	Компьютерная лаборатория Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств Кабинет информационной безопасности Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов),	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox	19 посадочных мест, рабочее место преподавателя 19 компьютеров H110M-S2-C/INTEL Pentium G4400/DDR4 -2133-4Гб/TOSHIBA HDWD105/Intel HD-510/Atheros AR9287 Wireless 19 мониторов LG Flatron 1718s 19 комплектов клавиатура+мышь 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D

	групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL Klite Mega Codec Pack	
122	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL Комплекс КРЕДО - Землеустройство и кадастры Klite Mega Codec Pack MS Office Standart 2007	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров H310M S2P/Intel(R) Core(TM) i3-8100 CPU @ 3.60GHz/DDR4-2400-16Гб/TS240GMTS820S/ Radeon RX 550 Series/Realtek Gaming GbE Family Controlle 20 мониторов Acer G246HYL 24” 20 комплектов клавиатура+мышь 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D 1 МФУ Brother DCP-1612WR
121	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code	17 посадочных мест, рабочее место преподавателя 17 компьютеров P8H67/INTEL i5-2300/DDR3-1333-4Гб/SSD Flexis 120Gb/ WD5000AAKX/Radeon HD 6700/Realtek PCIe GBE 17 мониторов AOC e2243Fw 21,5” 17 комплектов клавиатура+мышь 1 коммутатор неуправляемый DES-1024D

		Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC SMath Studio ПО ЛИНКО v8.2 демо-версия Klite Mega Codec Pack	
120	Кабинет информатики, технологий и методов программирования. Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. I:\Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC NetBeans IDE ZEAL SMath Studio Klite Mega Codec Pack	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров A320M-H-CF/AMD Ryzen 5 2600X/DDR4-2933 16Гб/SSD XPG GAMMIX S11 Pro 512Гб/NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti/Realtek PCIe GbE Family Controller 40 мониторов Samsung S24R350FHI 23.8" 20 ИБП CyberPower UT650EG 20 комплектов клавиатура+мышь 20 гарнитур Defenfer G-320 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D 1 Интерактивная панель EliteBoard LR-75UT40i7
119	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. I:\Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров H110M-S2-C/INTEL Pentium G4400/DDR4-2133-4Гб/TOSHIBA HDWD105/Intel HD-510/Atheros AR9287 Wireless 20 мониторов 20 комплектов клавиатура+мышь 1 беспроводная точка доступа TP-Link TL-WA801ND

		<p>Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL ARIS Express AnyLogic Klite Mega Codec Pack MS Office Standart 2007</p>	
115	<p>Компьютерная лаборатория Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности; Лаборатория информационных технологий для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы</p>	<p>Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL Klite Mega Codec Pack</p>	<p>20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров GA-870A-USB3/AMD-Phenom(tm)-II-X4-945/DDR3-1333-4Гб/ SSD Flexis 120Gb/WD5000AAK/Radeon HD-5800/Atheros AR9287 Wireless 19 мониторов AOC e2243Fw 21,5” 1 монитор Acer V226HQL 21,5” 20 комплектов клавиатура+мышь 1 беспроводная точка доступа TP-Link TL-WA801ND</p>
114а	<p>Кабинет информатики. Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,</p>	<p>Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition</p>	<p>16 посадочных мест, рабочее место преподавателя 16 компьютеров GA-870A-USB3/AMD-Phenom(tm)-II-X4-945/ DDR3-1333-4Гб/SSD Flexis 120Gb/WD5000AAKX/Radeon HD-5800/Realtek PCIe GBE 16 мониторов AOC e2243Fw 21,5” 16 комплектов клавиатура+мышь 1 Коммутатор LincSys SR224G 1 Проектор ViewSonic PJD5232 1 Проекционный экран Luma 1 Шкаф телекоммуникационный 1 ИБП SMART UPS 2000 3 Коммутатор Cisco Catalyst 2960 1 Концентратор AlterPath 16 port 4 Маршрутизатор Cisco-2800 2 Маршрутизатор Cisco-2811 6 Модуль 2-port 2 Панель коммутационная 12 Шнур V.35 Cable</p>

	самостоятельной работы	Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL Klite Mega Codec Pack MS Office Standart 2010 Ramus Educational Micro-Cap Evaluation	Витая пара, Коннектор RJ-45 2 Инструмент для зачистки кабеля UTP 1 Протяжка кабельная, d=3,5 мм 10 м 1 Тестер МЕГЕОН 40060/Шт. 5 Инструмент для обжима витой пары 5 Тестер кабельный 3 Инструмент для заделки кабеля витая пара тип Krone с крючками 3 Р телефон GrandStream GXP1610 2 Комплект для монтажа СКС (патч-панель 1U kat.5e UTP 24 порта-1 шт., инструмент обжимной для RJ-45 1 шт., инструмент для зачистки кабеля 1 шт., инструмент для разделки контактов - 1 шт., LAN тестер 1 шт.) 2 Роутер Wi-Fi роутер Keenetic 1 Сервер GA-870A-USB3/AMD-Phenom(tm)-II-X4-945/DDR3-1333-4Гб/SSD Flexis 120Gb/WD5000AAKX/Radeon HD-5800/Realtek PCIe GBE
114	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	LibreOffice Inkscape MS Visual Studio Community Edition Blender Gimp IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC MAC OS Big Sure JetBrains PyCharm Community JetBrains DataGrip	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 15 моноблоков Apple iMac 21,1/Apple M1/RAM 8Гб/Apple SSD AP0256Q/GPU Apple M1/Ethernet 1000BaseT/AirPort Extreme 5 моноблоков Apple iMac 21,1/Apple M1/RAM 16Гб/Apple SSD AP0512Q/GPU Apple M1/Ethernet 1000BaseT/AirPort Extreme 1 сетевой неуправляемый коммутатор DES-1024G 1 Интерактивная панель EliteBoard LR-75UT40i7 1 Ноутбук 15.6 HP 15-ra105ur 1 МФУ Brother DCP-1612WR 1 HP Color LaserJet CP5225
113	Лаборатория «Автоматизированное проектирование микропроцессорных систем». Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++ 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Diptrace Ramus Educational Micro-Cap Evaluation	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров P55-UD3/INTEL-i5-750/DDR3-1333-8Гб/SSD Flexis 120Gb /WD3200AAKS/Radeon HD-4600/DWL-G520 Wireles 20 мониторов Acer V193W-19" 20 комплектов клавиатура+мышь 1 коммутатор неуправляемый DES-1024D 1 беспроводная точка доступа DWL-3200AP 3 Комплект оборудования Arduino 5 учебных комплектов SDK 1.1s 1 МФУ HP LJ M1212nf MFP 12 Инструмент для сборки ПК (отвертка ph-1, плоскогубцы 150 мм, термопаста 2гр., Антистатический браслет, стяжки 150 мм)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных задач, проведение блиц-опросов, исследовательские работы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия дополняются ПЗ и различными формами СРС с учебной и научной литературой В процессе такой работы студенты приобретают навыки «глубокого чтения» - анализа и интерпретации текстов по методологии и методике дисциплины.

Учебный материал по дисциплине «Автоматизированные системы управления предприятием». разделен на логически завершённые части (модули), после изучения, которых предусматривается аттестация в форме письменных тестов, контрольных работ.

Работы оцениваются в баллах, сумма которых дает рейтинг каждого обучающегося. В баллах оцениваются не только знания и навыки обучающихся, но и их творческие возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем. Каждый модуль учебной дисциплины включает обязательные виды работ – лекции, ПЗ, различные виды СРС (выполнение домашних заданий по решению задач, подготовка к лекциям и практическим занятиям).

Форма текущего контроля знаний – работа студента на практическом занятии, опрос. Форма промежуточных аттестаций – контрольная работа в аудитории, домашняя работа. Итоговая форма контроля знаний по модулям – контрольная работа с задачами по материалу модуля.

Методические указания по выполнению всех видов учебной работы размещены в электронной образовательной среде академии.

Методические указания и материалы по видам учебных занятий по дисциплине:

Вид учебных занятий, работ - Организация деятельности обучающегося

Лекция - Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения, отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе, если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Практические занятия - Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Выполнение практических задач в инструментальных средах. Выполнение проектов. Решение расчётно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.

Самостоятельная работа - Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основными задачами самостоятельной работы студентов, являются: во-первых, продолжение изучения дисциплины в домашних условиях по программе, предложенной преподавателем; во-вторых, привитие студентам интереса к технической и математической литературе, инженерному делу. Изучение и изложение информации, полученной в результате изучения научной литературы и практических материалов, предполагает развитие у студентов как владения навыками устной речи, так и способностей к четкому письменному изложению материала.

Основной формой контроля за самостоятельной работой студентов являются практические занятия, а также еженедельные консультации преподавателя.

Практические занятия – наиболее подходящее место для формирования умения применять полученные знания в практической деятельности.

При подготовке к практическим занятиям следует соблюдать систематичность и последовательность в работе. Необходимо сначала внимательно ознакомиться с содержанием плана практических занятий. Затем, найти в учебной литературе соответствующие разделы и прочитать их. Осваивать изучаемый материал следует по частям. После изучения какой-либо темы или ее отдельных разделов необходимо полученные знания привести в систему, связать воедино весь проработанный материал.

При подведении итогов самостоятельной работы преподавателем основное внимание должно уделяться разбору и оценке лучших работ, анализу недостатков. По предложению преподавателя студент может изложить содержание выполненной им письменной работы на практических занятиях