

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.08.01 Системная организация АСОИ

Направление подготовки (специальность)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки (специализация)

“Автоматизированные системы обработки информации и управления”

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Б1.В.ДВ.08.01 Системная организация АСОИ» являются:

- формирование у студентов знаний, умений и навыков разработки, ввода в действие и анализа функционирования автоматизированных систем обработки информации и управления.
- изучение основных направлений развития исследований в области организации автоматизированных систем и наиболее значительных перспективных проектов;
- формирование у студентов знаний и умений, необходимых для свободного ориентирования в информационном пространстве и дальнейшего самообразования в области организации автоматизированных систем.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.08.01 Системная организация АСОИ» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Б1.В.ДВ.08.01 Системная организация АСОИ» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Информационно-управляющие системы	Информационные системы и процессы
Теоретические основы автоматизированного управления	Методология построения автоматизированных систем

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Проектирование АСОИ	Индустриальное проектирование

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1 способностью installieren программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных	Этап 1: принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ.	Этап 1: выбирать, комплексировать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых	Этап 1: методами выбора элементной базы различных архитектур вычислительных средств. Этап 2: методами

систем	Этап 2: современные технические и программные средства взаимодействия с ЭВМ.	вычислительных и информационных системах. Этап 2: выбирать, комплексировать и эксплуатировать программно- аппаратные средства в создаваемых сетевых структурах.	построения различных архитектур вычислительных средств.
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Б1.В.ДВ.08.01 Системная организация АСОИ» составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Курс №4	
				КР	СР
1	2	3	4	7	8
1	Лекции (Л)	6		6	
2	Лабораторные работы (ЛР)				
3	Практические занятия (ПЗ)	6		6	
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)				
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		80		80
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		12		12
11	Промежуточная аттестация	2	2	2	2
12	Наименование вида промежуточной аттестации			зачет	
13	Всего	14	94	14	94

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Общие вопросы системной организации АСОИ	8	2		2					24	4		ОПК-1
1.1.	Тема 1 Виды и структуры АСОИУ в АСУ производством	8	1		1					12	2		ОПК-1
1.2.	Тема 2 Информационное обеспечение АСОИУ	8	1		1					12	2		ОПК-1
2.	Раздел 2 Общие вопросы технологии программирования	8	2		2					24	4		ОПК-1
2.1.	Тема 3 Программное обеспечение АСОИУ	8	1		1					8	2		ОПК-1
2.2.	Тема 4 Технологии программирования. Технологии программирования COM и Active X. Профессиональные технологии программирования	8	0,5		0,5					8	1		ОПК-1
2.3.	Тема 5 Обработка данных с помощью SQL	8	0,5		0,5					8	1		ОПК-1
3.	Раздел 3 Системная организация автоматизированных систем	8	2		2					32	4		ОПК-1
3.1.	Тема 6 Базы и банки данных	8	1		1					12	2		ОПК-1
3.2.	Тема 7 Автоматизация документооборота	8	0,5		0,5					12	1		ОПК-1

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.3.	Тема 8 Доменная архитектура сетей Windows	8	0,5		0,5					8	1		ОПК-1
4.	Контактная работа	8	6		6							2	
5.	Самостоятельная работа	8								80	12	2	
6.	Объем дисциплины в семестре	8	6		6					80	12	4	
7.	Всего по дисциплине		6		6					80	12	4	

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Виды и структуры АСОИУ в АСУ производством	1
Л-2	Информационное обеспечение АСОИУ	1
Л-3	Программное обеспечение АСОИУ	1
Л-4	Технологии программирования. Технологии программирования COM и Active X. Профессиональные технологии программирования	0,5
Л-5	Обработка данных с помощью SQL	0,5
Л-6	Базы и банки данных	1
Л-7	Автоматизация документооборота	0,5
Л-8	Доменная архитектура сетей Windows	0,5
Итого по дисциплине		6

5.2.2 – Темы лабораторных работ (не предусмотрены учебным планом)

5.2.3 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1	Структура и задачи информационного центра предприятия	0,5
ПЗ-2	Создание и модификация базы данных и таблиц	0,5
ПЗ-3	Критерии поиска информации в ИПС	0,5
ПЗ-4	Способы построения программ	0,5
ПЗ-5	Модульное построение программ	0,5
ПЗ-6	Библиотеки программ в VBA 7.0	0,5
ПЗ-7	Программирование объектов COM и Active X в VBA 7.0	0,5
ПЗ-8	Инструкции SQL	0,5
ПЗ-9	Настройка сервера файлов и печати. Настройка консолей DNS, DHCP, WINS	0,5
ПЗ-10	Использование сервера баз данных	0,5
ПЗ-11	Схема движения информации в АСУ-ТП, АСНИ, АБС	0,5
ПЗ-12	Анализ работы ЛВС. Настройка протоколов удаленного доступа	0,5
Итого по дисциплине		6

5.2.4 – Темы семинарских занятий (не предусмотрены учебным планом)

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) (не предусмотрены учебным планом)

5.2.6 Темы рефератов (не предусмотрены)

5.2.7 Темы эссе (не предусмотрены)

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены)

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименование темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Виды и структуры АСОИУ и АСУ производством	Формализация общей задачи синтеза.структуры АСУ. Частные задачи синтеза оптимальной структуры АСУ. Примеры частных задач синтеза оптимальной структуры АСУ.	12
2	Информационное обеспечение АСОИУ	Техническое и технологическое обеспечение автоматизированного управления.	12
3	Программное обеспечение АСОИУ	Общее и специальное программное обеспечение. Пакеты прикладных про грамм автоматизированного управления.	8
4	Технологии программирования. Профессиональные технологии программирования	Организация разработки программных средств.	8
5	Обработка данных с помощью SQL	Интегрированные технологии в распределенных системах обработки данных.	8
6	Базы и банки данных	Технология использования автоматизированных банков данных.	12
7	Автоматизация документооборота	Организационная структура предприятия. Пример документооборота предприятия.	12
8	Доменная архитектура сетей Windows	Архитектура и принципы построения современных сетей и систем.	8
Итого по дисциплине			80

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Граничин О.Н., Кияев В.И. Информационные технологии в управлении: Учебное пособие Издательство: Интернет-Университет Информационных Технологий; БИ-НОМ. Лаборатория знаний, 2008 г. [электронный ресурс] ЭБС «Книгафонд».

6.2. Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

2. Александров Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределённые информационные системы: учебное пособие. Издательство: Финансы и статистика, 2011 г. [электронный ресурс] ЭБС «Книгафонд».
3. Грекул В, Денищенко Г., Коровкина Н. Проектирование информационных систем. Курс лекций. Интернет-университет информационных технологий. 2005.
4. Бабкина А. Е. Анализ информационных систем с помощью имитационного моделирования: Методические указания. - МИИТ 2005 - 68 с. ЭБС «Книгафонд».

6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению практических работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Windows XP
2. Windows 7
3. Open Office

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.knigafund.ru/> - ЭБС

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение практических занятий

№ п.п.	Наименование темы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ПЗ-1	Структура и задачи информационного центра предприятия	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office

ПЗ-2	Создание и модификация базы данных и таблиц	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office
ПЗ-3	Критерии поиска информации в ИПС	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office
ПЗ-4	Способы построения программ	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office
ПЗ-5	Модульное построение программ	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office
ПЗ-6	Библиотеки программ в VBA 7.0	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office
ПЗ-7	Программирование объектов COM и Active X в VBA 7.0	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office
ПЗ-8	Инструкции SQL	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office
ПЗ-9	Настройка сервера файлов и печати. Настройка консолей DNS, DHCP, WINS	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office
ПЗ-10	Использование сервера баз данных	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office
ПЗ-11	Схема движения информации в АСУ-ТП, АСНИ, АБС	953 лаборатория интеллектуальных систем, 957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы	ПЭВМ	Windows XP Windows 7 Open Office
ПЗ-12	Анализ работы ЛВС. Настройка протоколов	953 лаборатория интеллектуальных систем,	ПЭВМ	Windows XP Windows 7

	удаленного доступа	957 лаборатория аппаратных средств вычислительной системы		Open Office
--	--------------------	-----------------------------------------------------------------	--	-------------

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 12 января 2016 г. № 5.

Разработал(и): _____ А.Д. Тарасов

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

приложение

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
Б1.В.ДВ.08.01 Системная организация АСОИ

Направление подготовки (специальность)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки (специализация)

“Автоматизированные системы обработки информации и управления”

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Наименование и содержание компетенции

ОПК-1 способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Знать:

Этап 1: принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ.

Этап 2: современные технические и программные средства взаимодействия с ЭВМ.

Уметь:

Этап 1: принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ.

Этап 2: выбирать, комплексовать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых сетевых структурах.

Владеть:

Этап 1: методами выбора элементной базы различных архитектур вычислительных средств.

Этап 2: методами построения различных архитектур вычислительных средств.

1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-1 способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	владеет способностью устанавливать программное обеспечение и работать с аппаратным обеспечением для информационных и автоматизированных систем	Знать: принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ. Уметь: выбирать, комплексовать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах. Владеть: методами выбора элементной базы различных архитектур	индивидуальный устный опрос, тестирование.

		вычислительных средств.	
--	--	-------------------------	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-1 способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	владеет способностью инсталлировать программное обеспечение и работать с аппаратным обеспечением для информационных и автоматизированных систем	Знать: современные технические и программные средства взаимодействия с ЭВМ. Уметь: выбирать, комплексировать и эксплуатировать программно- аппаратные средства в создаваемых сетевых структурах. Владеть: методами построения различных архитектур вычислительных средств.	индивидуальный устный опрос, тестирование.

2. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70,85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
C	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
E	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким	неудовлетворительно (незачтено)

	к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
Г	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 5 - ОПК-1 способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ.	1. Опишите функциональные подсистемы АСОИУ 2. Расшифруйте понятия АСОИУ, АСУ-ТП, АСНИ, САПР, СППР, СИИ 3. Поясните, что включает в себя автоматизация документооборота. 4. Какое управление называется автоматическим + а) управление, которое может осуществляться без непосредственного участия человека б) управление, в котором используются автоматические устройства в) управление любыми автоматическими устройствами г) управление, которое может осуществляться только в автоматических устройствах
Уметь: принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ.	5. Опишите основные службы Windows Server корпоративной сети (DNS, WINS, DHCP) 6. Опишите службы удаленного доступа Windows Server 7. В чем заключается принцип адаптивного управления + а) в анализе изменяющихся условий работы системы и соответствующем изменении динамических свойств УУ б) в анализе изменяющихся условий работы системы и соответствующем изменении динамических свойств ОУ в) в анализе объекта управления и соответствующем изменении динамических свойств УУ г) в анализе устройства управления и соответствующем

	изменении динамических свойств ОУ
Навыки: владеть методами выбора элементной базы различных архитектур вычислительных средств.	<p>8. Какие существуют универсальные методы, пригодные для обследования всех функциональных звеньев предприятия</p> <p>9. Дайте классификацию основных видов моделирования</p> <p>10. Как называются системы, которые описываются линейными дифференциальными или разностными уравнениями</p> <p>+ а) линейные б) дифференциальные в) разностные г) обыкновенные</p>

Таблица 6 - ОПК-1 способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: современные технические и программные средства взаимодействия с ЭВМ.	<p>1. Как называется управление, которое использует информацию о задающем воздействии и о выходных координатах объекта</p> <p>+ а) управление по замкнутому циклу б) управление по разомкнутому циклу в) комбинированное управление г) адаптивное управление</p> <p>2. Как называется система, в которой хотя бы один из параметров является заданной функцией времени</p> <p>+ а) линейная нестационарная система б) линейная стационарная система в) нелинейная нестационарная система г) нелинейная стационарная система</p> <p>3. Как называются системы с регулированием только основных переменных</p> <p>+ а) традиционные одноуровневые б) традиционные основные в) традиционные регулируемые г) традиционные многоуровневые</p> <p>4. Назовите и поясните характерные особенности больших систем.</p> <p>5. Перечислите основные этапы управления.</p>
Уметь: выбирать, комплексировать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых сетевых структурах.	<p>6. Что является формальным признаком для выделения входных и выходных элементов потока?</p> <p>7. Приведите пример анализа потоков информации в АСУ.</p> <p>8. Особенности эргатических систем управления, инженерно-психологические проблемы создания и эксплуатации эргатических систем управления.</p> <p>9. Характеристика АСУ предприятием.</p> <p>10. Общие и частные задачи синтеза структуры АСУ.</p>
Навыки: владеть методами построения различных архитектур вычислительных средств.	<p>11. Виды ресурсов АСУ. Исследование ресурсных возможностей системы.</p> <p>12. Критериальный подход в системном анализе. Методы генерирования альтернатив.</p> <p>13. Цели и задачи структурного анализа АСУ.</p> <p>14. Формализация описания структуры АСУ (графическое,</p>

	матричное и множественное представление).
	15. Структурно - топологические характеристики систем.

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

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (зачет), контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

5. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.