

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Кумертауский филиал  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»  
(Кумертауский филиал ОГУ)

Кафедра электроснабжения промышленных предприятий

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины  
*«Программное и информационное обеспечение систем автоматизации»*

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
(код и наименование направления подготовки)

Автоматизированные системы обработки информации и управления  
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Составитель  Л.Ю.Полякова

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры электроснабжения промышленных предприятий

И.о. заведующего кафедрой  А.В.Богданов

Методические указания является приложением к рабочей программе по дисциплине «Программное и информационное обеспечение систем автоматизации»

## **Содержание**

1 Методические указания к аудиторным занятиям	4
2.1 Методические указания к лекционным занятиям	4
2.2 Методические указания к практическим занятиям	4
3 Методические указания к самостоятельной работе	5
2.1 Методика выполнения индивидуального творческого занятия	5
Методические указания к промежуточной аттестации	6

## **1 Методические указания к аудиторным занятиям**

### **1.1 Методические указания к лекционным занятиям**

Основным источником теоретических знаний предметной области дисциплины являются лекции, посвященные различным темам. Курс лекций структурирован по разделам и темам, указанным в рабочей программе дисциплины. Каждая лекция содержит необходимый минимум знаний по рассматриваемой теме, имеет четкую структуру и акцентирует внимание обучающихся на наиболее значимых вопросах. Курс лекций представлен мультимедийными презентациями, что улучшает восприятие материала. Лекции построены в логической последовательности.

Учебные материалы лекционных занятий необходимо конспектировать в отдельной тетради. При конспектировании лекции рекомендуется записывать ее план и использовать выделение названий тем, разделов и основных определений. Для ускорения записи лекционных материалов рекомендуется в начале изучения дисциплины разработать собственную систему сокращений и использовать их при конспектировании материала.

В случае пропуска лекции необходимо внести пропущенный материал в соответствующий раздел конспектов постфактум.

Лекционный материал следует систематически просматривать перед каждым следующим занятием. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться к преподавателю за консультацией на ближайшем лекционном занятии. Рекомендуемую дополнительную литературу следует прорабатывать после изучения темы по учебнику и материалам лекции.

Перед каждым лекционным занятием рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала и подготовке к промежуточному и итоговому контролю. При подготовке материала необходимо обращать внимание на точность определений, последовательность изучения материала, аргументацию, собственные примеры, анализ конкретных ситуаций.

### **1.2 Методические указания к практическим занятиям**

Практическое задание выполняется студентом в аудиторное время или во внеаудиторное время самостоятельно согласно сформулированному заданию. Выполнение практического задания предполагает применение

методологических знаний и умений, накопленного опыта творческой деятельности, использование эвристических методов. Студент может выполнить задание в изучаемом программном средстве или использовать его аналог. Выполненное задание студент сохраняет в файле соответствующего типа, отправляет преподавателю по почте или приносит лично. Выполнение задания осуществляется студентом весь период времени между сессиями. При проверке задания студент объясняет ход выполнения задания, отвечает на вопросы. Оценивание задания производится по четырехбалльной шкале.

## **2 Методические указания к самостоятельной работе**

Особое место в изучении дисциплины занимает самостоятельная работа, т.к. она направлена на выработку навыков самостоятельного развития и совершенствования профессиональных компетенций и творческого подхода к решению задач будущей профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа студентов в аудиторное время включает: конспектирование (составление тезисов) лекций; решение задач; работу со справочной и методической литературой; работу с нормативными правовыми актами; защиту выполненных работ; участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины; участие в собеседованиях, конференциях; участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа студентов во внеаудиторное время состоит из: повторения лекционного материала; подготовки к практическим занятиям; изучения учебной и научной литературы; изучения нормативных правовых актов; подготовки к тестированию, подготовки к экзамену .

### **2.1 Методика выполнения индивидуального творческого задания**

Творческое задание выполняется на занятии или дома. Творческое задание требует использования дополнительного материала по изучаемой теме. Выполнение комплексного задания предполагает применение методологических знаний и умений, накопленного опыта творческой деятельности, использование эвристических методов. Студент может выполнить задание в изучаемом программном средстве или использовать его аналог. Выполненное задание студент сохраняет в файле соответствующего типа, отправляет преподавателю по почте или приносит лично. На выполнение задания отводится 1-2 недели. При проверке задания студент объясняет ход выполнения задания, отвечает на вопросы. Оценивание задания производится по четырехбалльной шкале.

### **3 Методические указания к промежуточной аттестации**

Экзамен может быть проведен в устной форме, в форме письменной работы или тестирования. Вопросы для экзамена утверждаются на заседании кафедры текущего учебного года и подписываются заведующим кафедрой. Форма проведения экзамена, содержание заданий определяется преподавателем, читающим лекции по данной дисциплине.

Перечень примерных вопросов, заданий и критерии оценки доводятся до сведения обучающихся в начале изучения дисциплины. Число вопросов, включаемых в задание, должно быть не менее двух и не более пяти, при этом вопросы могут носить как теоретический, так и прикладной характер. На экзамен могут выноситься типовые задачи, проработанные в течение семестра на аудиторных занятиях и в процессе самостоятельной работы. Содержание вопросов и задач, включаемых в задание, должно соответствовать учебной программе дисциплины.

Экзамен проводится в соответствии с утвержденным расписанием, определяющим время и место его проведения.

При проведении устного экзамена обучающийся получает вопросы к экзамену. Преподаватель, проводящий экзамен имеет право с целью выяснения глубины знаний задавать обучающимся не более 2-3 дополнительных вопросов в рамках тем. Экзамен должен быть методически обеспечен (программа курса и критерии оценок, утвержденные на заседании кафедры). Во время экзамена обучающийся имеет право пользоваться схемами, таблицами и другой справочной литературой только при наличии соответствующего разрешения кафедры.

При подготовке к устному экзамену обучающийся ведет записи на листе подготовки к ответу, который затем сдает преподавателю, проводящему экзамен. Лист подготовки к ответу может быть рассмотрен в случае подачи обучающимся апелляции.

Экзамен в форме письменной работы выполняется под наблюдением преподавателя.

Экзамен в форме тестирования (экзамен в письменном виде) включает вопросы и (или) задачи по всему курсу. Продолжительность тестирования должна быть не менее одного, но не более трех академических часов. Продолжительность экзамена в форме компьютерного тестирования должна быть не менее одного, но не более двух академических часов.

Проверка письменных работ и тестов осуществляется преподавателем, на последней странице письменной работы и теста ставится дата проверки и подпись преподавателя.

Результаты письменной работы и теста должны быть объявлены в течение 24 часов после завершения экзамена. Листы подготовки к устному зачету, письменные работы и результаты тестирования должны храниться на кафедре до окончания срока апелляции.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился» и заверяется подписью преподавателя.

Если во время сдачи или пересдачи экзамена со стороны обучающегося допущены нарушения учебной дисциплины (списывание, использование средств мобильной связи, ПК, аудиоплейеров, других технических устройств), нарушения Правил внутреннего распорядка Кумертауского филиала ОГУ, предпринята попытка подлога документов, преподаватель вправе удалить обучающего с экзамена с выставлением в ведомости отметки «неудовлетворительно»