

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
«Электротехника и электроника»

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

Кумертау 2022

Составитель _____  _____ А.В. Богданов

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры электро-снабжения промышленных предприятий

И.о. заведующего кафедрой _____  _____ А.В. Богданов

Методические указания являются приложением к рабочей программе дисциплины «Электротехника и электроника».

Содержание

1 Методические указания к лекционным занятиям	4
2 Методические указания к лабораторным занятиям	4
3 Методические указания к практическим занятиям	4
4 Методические указания к самостоятельной работе	4
4.1 Методические указания по повторению лекционного материала	4
4.2 Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям	5
5 Методические указания к промежуточной аттестации	5

1 Методические указания к лекционным занятиям

Лекции содержат основной теоретический материал по изучаемой дисциплине. 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, что упрощает навигацию в конспекте при подготовке к контрольным мероприятиям.

Лекционный материал следует просматривать в тот же день, когда читалась лекция, помечая непонятные места. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за консультацией на ближайшей лекции к преподавателю. Рекомендованную дополнительную литературу следует прорабатывать после изучения данной темы по учебнику и материалам лекции. Усвоение материала необходимо начинать с усвоения основных понятий.

2 Методические указания к лабораторным занятиям

Необходимые для освоения дисциплины навыки приобретаются на лабораторных занятиях и требуют серьезной внеаудиторной подготовки к ним.

В ходе подготовки к лабораторным занятиям обучающийся должен:

- изучить теоретический и практический материал предстоящей лабораторной работы;
- выполнить все задания, содержащиеся в методических указаниях, которые требуют подготовительной работы;
- продумать порядок выполнения всех пунктов задания.

Преподаватель проверяет готовность обучающегося к предстоящей работе. Неподготовленные обучающиеся к работе не допускаются.

Отчет о выполнении лабораторных работ должен содержать: краткие сведения о состоянии вопроса, ход и выполнение практической части работы согласно рекомендациям данных в методических указаниях, анализ результатов, выводы, список использованных источников.

Защита лабораторных работ проводится, в часы, отведенные на лабораторные занятия.

3 Методические указания к практическим занятиям

Целью практических занятий является:

- закрепление методов приложения теории к решению практических задач;
- проверка уровня понимания студентами вопросов, рассмотренных на лекциях и по учебной литературе, степени и качества усвоения материала студентами;
- обучение навыкам освоения расчетных методик и работы с нормативно-справочной литературой;

Для успешного освоения курса необходима самостоятельная работа студентов с литературой. Обязательным условием является изучение периодической литературы.

4 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 в рамках дисциплины включает в себя проработку и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; подготовку к лабораторным занятиям; подготовку к рубежному контролю и т.п.

4.1 Методические указания по повторению лекционного материала

Повторение ранее изученного учебного материала способствует лучшему усвоению полученных знаний и закреплению приобретенных умений и навыков. Данное повторение целесообразно проводить в форме внимательного прочтения конспекта лекции с выделением в его содержании ключевых моментов, просмотра электронного курса лекций. При возникновении вопросов их следует записать на полях тетради,

для того чтобы их прояснить у преподавателя на ближайшем занятии. Учебный материал каждой лекции рекомендуется повторять не позднее одного дня с момента написания конспекта лекции.

4.2 Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям

Подготовка к лабораторным работам подразумевает предварительное ознакомление с учебно-методическим обеспечением каждой предстоящей работы. В ходе этого ознакомления необходимо выделить ключевые моменты работы, на которые следует обратить внимание при ее выполнении. При возникновении вопросов по содержанию работы их следует сформулировать в устной, а лучше письменной форме для их последующего разъяснения преподавателем в рамках соответствующего аудиторного занятия. Особое внимание при подготовке нужно обращать на теоретические блоки учебно-методического материала и выделять в них новые для себя термины и понятия дисциплины, которые при необходимости можно уточнить у преподавателя.

5 Методические указания к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине производится в форме экзамена в третьем семестре. К промежуточной аттестации допускаются только те обучающиеся, которые выполнили все практические и лабораторные работы, прошли тестирование.

Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к промежуточной аттестации, обучающийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. При подготовке к промежуточной аттестации основное направление дают рабочая программа учебной дисциплины и конспект лекций, которые указывают, что наиболее важно знать и уметь делать. Основным материалом должен прорабатываться по учебникам и учебным пособиям, так как конспекта далеко недостаточно для изучения дисциплины.

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, аудиоплееров, других технических устройств), нарушения Правил внутреннего распорядка Кумертауского филиала ОГУ, принята попытка подлога документов, преподаватель вправе удалить обучающего с экзамена с выставлением в ведомости отметки «неудовлетворительно».

Компетенции, знания, умения и навыки обучающихся оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».