

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

Кафедра общеобразовательных дисциплин и IT-технологий

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
«Основы информационной безопасности»

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  С.М.Власова

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры общеобразовательных дисциплин и IT – технологий

И.о. заведующего кафедрой  Д.К.Афанасова

Методические указания являются приложением к рабочей программе дисциплины «Основы информационной безопасности»,

Содержание

1 Общие сведения о курсе дисциплины.....	4
2 Методические указания к аудиторным занятиям	4
2.1 Методические указания к лекционным занятиям	4
2.2 Методические указания к практическим занятиям	5
3 Методические указания к самостоятельной работе	5
3.1 Методические указания по подготовке к практическим занятиям	6
3.2 Методические указания по повторению лекционного материала.....	6
4 Методические указания к промежуточной аттестации.....	6

1 Общие сведения о курсе дисциплины

Для успешного освоения обучающимися дисциплины «Основы информационной безопасности» их деятельность должна быть организована в соответствии с порядком, установленным рабочей программой дисциплины. Составляющими этой деятельности является посещение лекционных и практических занятий в установленном объеме академических часов, а также самостоятельная работа. Выполнение указанных видов учебной деятельности позволяет:

- получить базовые представления об актуальности, целях и задачах информационной безопасности;
- изучить основные понятия и получить общие сведения о разделах дисциплины;
- изучить соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;
- приобрести представление о значении информации в развитии современного общества;
- получить навыки применения информационных технологий для поиска и обработки информации;
- получить навыки формирования, организации и поддержки выполнения комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управления процессом их реализации.

2 Методические указания к аудиторным занятиям

2.1 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.

2.2 Методические указания к практическим занятиям

На практических занятиях студенты выполняют лабораторные работы, типовые задания и задания для решения практической задачи. Перед проведением занятия обучающиеся должны самостоятельно подготовить рабочий материал с учетом рекомендаций преподавателя: учебники, лекции, методические указания.

В ходе подготовки к занятиям обучающийся должен:

- изучить теоретический и практический материал предстоящей работы;
- выполнить все задания, содержащиеся в методических указаниях, которые требуют подготовительной работы;
- продумать порядок выполнения всех пунктов задания и при необходимости подготовить таблицы, координатные сетки графиков и т.п.

Перед занятием в лаборатории обучающиеся обязаны прослушать инструктаж, познакомиться с оборудованием и изучить правила техники безопасности. Преподаватель проверяет готовность обучающегося к предстоящей работе. Неподготовленные обучающиеся к работе не допускаются.

Получив допуск к работе, обучающиеся приступают к выполнению практического задания с соблюдением правил техники безопасности. Результаты выполнения задания конспектируются, фотографируются, либо фиксируются в виде экранных форм. На основании полученных материалов обучающиеся производят обработку результатов выполнения работы и оформляют отчёты.

В отчёте приводятся: цель работы, задачи, краткие теоретические положения, основные результаты выполнения работы, анализ полученных результатов и выводы.

Критериями успешного выполнения практического задания являются:

- посещение студентом всех аудиторных практических занятий;
- выполнение всех заданий преподавателя во время занятия;
- представление преподавателю отчета по выполненным работам.

Отчёт оформляется в электронном виде в соответствии с требованиями СТО 02069024.101-2015. Обязательная защита отчетов происходит на аудиторном занятии преподавателю, ведущему занятия. Защита работ проводится, в часы, отведенные на практические занятия или по графику консультаций преподавателя.

Задания для выполнения практических работ представлены в ФОСах к рабочей программе по дисциплине.

3 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 беседах, 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 и т.д..

3.1 Методические указания по подготовке к практическим работам

Подготовка к практическим 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 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. Также при подготовке к каждой работе рекомендуется выявлять связь с лекционным материалом и предыдущими работами. Такая подготовка активизирует мыслительную деятельность, развивает индивидуальные способности, улучшает знание предмета и стимулирует интерес к дальнейшему изучению дисциплины.

3.2 Методические указания по повторению лекционного материала

Повторение ранее изученного учебного материала способствует лучшему усвоению полученных знаний и закреплению приобретенных умений и навыков. При подготовке к каждому следующему лекционному занятию рекомендуется просматривать ранее изученный материал, выделяя основные понятия, определения и ключевые моменты рассматриваемого вопроса. При возникновении вопросов их следует зафиксировать в письменной форме и задать преподавателю на ближайшем занятии.

4 Методические указания к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине производится в форме зачета в третьем семестре. К промежуточной аттестации допускаются только те обучающиеся, которые сделали и защитили все практические работы.

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 программа учебной дисциплины и студенческий конспект, которые указывают, что наиболее важно знать и уметь делать. Материал также должен прорабатываться по учебникам и учебным пособиям, рекомендуемым преподавателем, так как конспекта недостаточно для изучения дисциплины. Подготовку по каждому разделу следует заканчивать восстановлением по памяти его краткого содержания в логической последовательности. При подготовке к промежуточной аттестации справедливы те же рекомендации, что были сформулированы при описании особенностей подготовки к рубежному контролю. Единственным отличием в данном случае является больший объем учебного материала, подлежащего рассмотрению, т.к. задания охватывают весь семестровый курс дисциплины.

За один-два дня до промежуточной аттестации назначается консультация. Во время консультации обучающийся имеет полную возможность получить ответ на неясные ему вопросы. Для этого он должен проработать до консультации все темы дисциплины. Кроме того, преподаватель будет отвечать на вопросы других обучающихся, что будет для них повторением и закреплением знаний. Также на консультации преподаватель, как правило, обращает внимание на те вопросы, по которым на предыдущих консультациях ответы были неудовлетворительными, а также фиксирует внимание на наиболее трудных темах дисциплины. Посещение консультаций обязательно.

Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценок за зачет, за выполнение лабораторных работ и практических задач и оценок за тесты на рубежном контроле. При этом наибольший удельный вес в общей оценке имеет оценка за зачет.