

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
«Технологии обработки информации»

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  Ю.А.Ушаков

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 по дисциплине «Технологии обработки информации»

Содержание

1	Методические указания к лекционным занятиям.....	4
2	Методические указания к лабораторным занятиям	4
3	Методические указания по промежуточной аттестации	5

Методические указания к лекционным занятиям

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.

Методические указания к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности.

В ходе подготовки к лабораторным работам рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях. Рекомендуется дорабатывать свой конспект лекций, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой дисциплины. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, рекомендуется обращаться за методической помощью к преподавателю, составить план-конспект своего выступления, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. В процессе подготовки студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

Формы организации студентов на лабораторных занятиях: фронтальная и индивидуальная. При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу. При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Если в результате выполнения лабораторной работы запланирована подготовка письменного отчета, то отчет о выполненной работе необходимо оформлять в

соответствии с требованиями преподавателя. Качество выполнения лабораторных работ является важной составляющей оценки текущей успеваемости обучающегося.

Основным условием успешного использования ЭВМ для решения задач является умение пользователя корректно сформулировать проблему и найти эффективный алгоритм ее решения.

Перед выполнением текущей лабораторной работы необходимо:

- ознакомиться с заданием;
- продумать какие входные и выходные переменные потребуются при реализации программы, решающей задачу, приведенную в задании к лабораторной работе;

- продумать несколько наборов входных данных для контрольных примеров.

Для каждого набора получить выходные данные “вручную”.

- изучить теоретические сведения, приведенные в лабораторной работе;
- изучить программу, приведенную в качестве примера;
- продумать алгоритм решения поставленной задачи и составить его схему;
- продумать и записать разделы декларации констант и переменных на изучаемом языке программирования;
- написать программу на языке программирования;
- оформить необходимую часть отчета (титульный лист, цель работы, формулировку задания, краткие теоретические сведения, контрольные примеры).

Вышеприведенные пункты выполняются студентом самостоятельно на этапе подготовки к лабораторной работе.

Непосредственно лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе в отведенное расписанием время в присутствии преподавателя. На занятии студент должен отладить программу на компьютере, получить протокол её работы, закончить оформление отчета и сдать его.

Отчет по каждой лабораторной работе должен содержать:

- формулировку задания;
- контрольные примеры;
- описание разработанного алгоритма (словесное и в виде схемы) и программы (назначение переменных, процедур и функций, особенности реализации программного кода);
- листинг программы;
- протокол работы программы;
- выводы по проделанной работе.

Отчеты по лабораторным работам должны быть выполнены в соответствии с гостами на скрепленных листах формата А4 с титульным листом, оформленным в соответствии с образцом, приведенным в приложении.

Методические указания по промежуточной аттестации

Зачет может быть проведен в устной форме, в форме письменной работы или тестирования. Вопросы на зачет утверждаются на заседании кафедры текущего учебного года и подписываются заведующим кафедрой. Форма проведения зачета, 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 зачет 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.

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

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

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

Зачет в форме письменной работы выполняется под наблюдением преподавателя.

Зачет в форме тестирования (зачет 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 зачета 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 зачета. Листы подготовки к устному зачету, письменные работы и результаты тестирования должны храниться на кафедре до окончания срока апелляции.

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

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

Компетенции, знания, умения и навыки обучающихся оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».