

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
политехнический колледж филиала федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в п. Яблоновском

Методические указания по организации изучения
дисциплины

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

для студентов очной формы обучения

УДК 004
ББК 32.97
М-54

Методические указания по организации изучения дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности /Сост. Р.А.Хуаде

Методические указания для обучающихся по организации изучения дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности определяют порядок организации внеаудиторной работы обучающихся по изучаемой дисциплине и предназначены для студентов специальности СПО.

Одобрено предметной (цикловой) комиссией информационных и математических дисциплин
Протокол от 04.12.2020г. №4

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания по изучению дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности представляют собой комплекс указаний и разъяснений, позволяющих обучающимся оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. При разработке указаний преподаватель исходит из того, что часть курса может изучаться обучающимися самостоятельно. Цель данных методических указаний – помочь обучающимся усвоить знания, предусмотренные учебной программой.

1.ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Общие положения

Место дисциплины в структуре ООП базового уровня

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в состав профессионального цикла.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные

технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 -использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;

У2-обработать текстовую и табличную информацию;

У3-использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;

У4-создавать презентации;

У5-применять антивирусные средства защиты информации;

У6-читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, -находить контекстную помощь, работать с документацией;

У7-применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки банковской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;

У8-пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;

У9-применять методы и средства защиты банковской информации;

знать:

З1-основные методы и средства обработки, хранения; передачи и накопления информации;

З2-основные компоненты компьютерных сетей; принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;

З3-назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;

З4-технология поиска информации в Интернет;

З5-принципы защиты информации от несанкционированного доступа;

З6-правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;

З7-основные понятия автоматизированной обработки информации;

З8-основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Информация. Сигналы. Данные.

Раздел 2. Информационные технологии: понятия, терминология, классификация.

Раздел 3. Средства ИТ.

Раздел 4. Автоматизированные информационные системы.

Раздел 5. Технологии обработки текстовой и табличной информации.

Раздел 6. Системы управления базами данных.

Раздел 7. Мультимедийные технологии.

Раздел 8. Информационные сети.

Раздел 9. Технологические аспекты и процессы защиты информации.

Раздел 10. Информационные технологии страхования.

Методические указания обучающимся при изучении дисциплины

Изучение дисциплины ведется с помощью методических указаний по организации самостоятельной работы обучающегося, контрольно-измерительных средств, литературы, рекомендованной для изучения. Обучающимся желательно иметь у себя основные материалы из списка рекомендованной литературы и изданные филиалом учебно-методические пособия. В ходе учебы обучающийся обязан активно использовать все формы обучения – посещать лекции, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

В ходе учебы обучающийся обязан активно использовать все формы обучения – посещать лекции, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу. Процесс изучения дисциплины включает в себя:

1. Работу под руководством преподавателя (лекции, консультации преподавателя по подготовке докладов, решению ситуаций, консультации преподавателя по вопросам, в которых обучающийся не смог разобраться самостоятельно, и консультация преподавателя перед зачетом).

2. Самостоятельную работу обучающегося (проработка текстов лекций, самостоятельный поиск и изучение научной литературы, написание докладов, конспектов, рефератов, подготовку мультимедийных презентаций, поиск информации в Интернете, подготовка к зачету).

Составление конспекта – вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами.

1. Внимательно прочитать текст.
2. Выделить главную идею и озаглавить текст.

3. Разделить материал на части, выделить главную мысль каждой части.

4. Записать названия смысловых частей в форме плана в левом рабочем поле конспекта.

5. Прочитать текст во второй раз.

6. Сформулировать тезисы конспекта и записать их в центральном поле конспекта. Помнить, что тезисы - это мысли, содержащие главную информацию о содержании смысловых частей. Они не должны быть многословными.

7. Определить ключевые понятия, которые необходимо включить в конспект.

8. Написать источник конспектирования (название, автор);

10. В конце конспекта сделать вывод, к которому вы пришли, проработав текст.

Требования к оформлению доклада

Доклад – это официальное сообщение, посвященное заданной теме, которое может содержать описание состояния дел в какой-либо сфере деятельности или ситуации; взгляд автора на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблемы.

План составления доклада:

1 Изучить тему.

2 Составить доклад по плану.

1. Введение:

– указывается тема и цель доклада;

– обозначается проблема и вводятся основные термины доклада, а также тематические разделы содержания доклада;

– намечаются методы решения представленной в докладе проблемы и предполагаемые результаты.

2. Основное содержание доклада:

– последовательно раскрываются тематические разделы доклада.

3. Заключение:

– приводятся основные результаты и суждения автора по поводу путей возможного решения рассмотренной проблемы, которые могут быть оформлены в виде рекомендаций.

Методические рекомендации по написанию доклада (сообщение)

Доклад – это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Существует несколько стилей изложения, например, разговорный стиль, канцелярский и т.п. Студенческий доклад должен быть изложен языком науки. Это предполагает выполнение определенных требований.

В ходе научного доклада необходимо показать, насколько хорошо автор знаком с фундаментальными трудами по избранной теме, продемонстрировать владение методологией исследования, показать, что результат исследования есть результат широкого обобщения, а не подтасовка случайных фактов.

Доклад начинается с научной актуальности темы, затем дается обзор предшествующих работ и, наконец, формулируется тезис – мысль, требующая обоснования.

В качестве тезиса могут выступать:

- а) новые **неизвестные** факты;
- б) новые **объяснения** известных фактов;
- в) новые **оценки** известных фактов.

Специфика доклада как устного сообщения:

Поскольку доклад – это устное выступление, он отличается от письменных работ (рефератов, курсовых и дипломных работ). Для этого нужно соблюдать определенные правила:

Во-первых, необходимо четко соблюдать регламент.

Для того чтобы уложиться в отведенное время необходимо:

- а) тщательно отобрать факты и примеры, исключить из текста выступления все, не относящееся напрямую к теме;
- б) исключить все повторы;
- в) весь иллюстративный материал (графики, диаграммы, таблицы, схемы) должен быть подготовлен заранее;

г) необходимо заранее проговорить вслух текст выступления, зафиксировав время и сделав поправку на волнение, которое неизбежно увеличивает время выступления перед аудиторией.

Во-вторых, доклад должен хорошо восприниматься на слух.

Это предполагает:

а) краткость, т.е. исключение из текста слов и словосочетаний, не несущих смысловой нагрузки;

б) смысловую точность, т.е. отсутствие возможности двоякого толкования тех или иных фраз;

в) отказ от неоправданного использования иностранных слов и сложных грамматических конструкций.

И, наконец, главное: слушателю должна быть понятна логика изложения.

С этой целью перед тем, как закончить доклад, желательно очень кратко повторить алгоритм (ход рассуждений), с помощью которого автор пришел к окончательным выводам.

Необходимо постоянно поддерживать контакт с аудиторией.

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения. Реферат – одна из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников. Поэтому реферат, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Реферат состоит из нескольких частей:

- титульный лист (оформляется по требованиям учебного заведения);

- оглавление (содержание) требует наличие номеров страниц на каждый

раздел реферата;

- введение;

- основная часть, состоящая из глав;

- заключение;
- список использованной литературы.

Во введении объясняется:

1. Почему выбрана такая тема, чем она важна (личное отношение к теме (проблеме), чем она актуальна (отношение современного общества к этой теме (проблеме), какую культурную или научную ценность представляет (с точки зрения исследователей, ученых);

2. Какая литература использована: исследования, научно-популярная литература, учебная, кто авторы...

3. Из чего состоит реферат (введение, количество глав, заключение, приложения. Клише: “Во введении показана идея (цель) реферата. Глава 1 посвящена., во 2 главе ... В заключении сформулированы основные выводы...”)

4. Основная часть реферата состоит из нескольких разделов, постепенно раскрывающих тему. Каждый из разделов рассматривает какую-либо из сторон основной темы. Утверждения позиций подкрепляются доказательствами, взятыми из литературы (цитирование, указание цифр, фактов, определения)

5. Если доказательства заимствованы у автора используемой литературы - это оформляется как ссылка на источник и имеет порядковый номер.

6. Ссылки оформляются внизу текста под чертой, где указываются порядковый номер ссылки и данные книги или статьи. В конце каждого раздела основной части обязательно формулируется вывод.

7. В заключении (очень кратко) формулируются общие выводы по основной теме, перспективы развития исследования, собственный взгляд на решение проблемы и на позиции авторов используемой литературы, о своем согласии или несогласии с ними.

8. Список литературы составляется в алфавитном порядке в конце реферата по определенным правилам.

Литература

1. Омельченко, В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебник / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449080.html>

2. Голицына, О. Л. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 400 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1138895>

3. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 367 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189329>

4. Мамонова, Т.Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т.Е. Мамонова. - Москва: Юрайт, 2020. - 178 с. - 161 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455793>

5. Омельченко, В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: практикум / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450352.html>

6. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин / под ред. Л. Г. Гагариной. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 320 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1018534>

Интернет ресурсы:

1. <https://mydocx.ru/7-96413.html> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО

2. <https://intuit.ru/>- Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
3. <https://www.specialist.ru/online-testing>- Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям
4. <http://rusedu.org/>- Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
5. <https://www.osp.ru/>- Открытые системы: издания по информационным технологиям
6. <https://www.int-edu.ru/content/voprosy-informatizacii-obrazovaniya>- Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»
7. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru>). Разделы: "Общее образование: Информатика и ИКТ", "Профессиональное образование: Информатика и информационные технологии".