

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Исаков Ирлан Жангазыевич

Автономная некоммерческая организация высшего образования

Должность: Ректор

«Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕвразЭС»

Дата подписания: 24.03.2024 14:38:49

Уникальный программный ключ:

a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информатика

(наименование дисциплины (модуля))

Специальность 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

Квалификация выпускника Бухгалтер

Наименование образовательной программы (профиля)

2023 г.

1. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

В процессе изучения дисциплины (модуля) у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен уметь:

- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

- уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования

- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен знать:

- о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;
- понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет;

- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

2. Объем учебной дисциплины (модуля)

Объем дисциплины составляет 78 академических часа(ов).

3. Содержание дисциплины (модуля)

Введение. Тема 1. Информация и её свойства.

Информационная деятельность человека. Введение в курс. Организация предмета. Основные понятия: информатика, информация, меры информации, виды информации, информационные процессы, информационный ресурс, ИКТ, информационное общество. Измерение информации (данных). Кодирование информации. Свойства информации.

Тема 2. Право в информационной деятельности. Информационная безопасность

Правовые нормы о доступе к информации, о защите персональных данных, Ответственность за несанкционированное проникновение в информационные системы. Ответственность за использование нелицензированного программного обеспечения. Виды лицензий на программное обеспечение.

Тема 3. Информация и моделирование

Модель, моделирование, виды моделей, структурные информационные модели. Создание табличных реляционных моделей (структуры БД)

Тема 4. Представление информации в компьютере.

Единицы измерения информации, системы счисления, модели перевода чисел из одной системы в другую, кодирование цифровой, текстовой, звуковой, графической информации. Измерение информации на основе алфавитного и вероятностного подхода. Перевод чисел из десятичной системы в другие и обратно. Комплексное задание по системам счисления

Тема 5. Файловая система хранения, поиска и обработки информации.

Файловая система хранения, поиска и обработки информации. Виды памяти, файл логическая и физическая системы хранения данных на внешнем носителе

Тема 6. Основы алгоритмизации и программирования.

Алгоритм, виды алгоритмов обработки информации, система и технология программирования, введение в язык программирования. Автоматизированное рабочее место специалиста. Автоматизированные средства управления различного назначения, примеры их использования. Анализ управляемых систем, моделирование задачи оптимального управления.

Построение алгоритмов вычислительных задач различных типов. Система и технология программирования линейного вычислительного процесса. Система и технология программирования условного вычислительного процесса. Система программирования циклического вычислительного и технология процесса.

Тема 7. Технология обработки текстовой информации

Элементы текста. Функции и методы работы текстового редактора, среда.

Электронный текст с гиперссылками.

Создание документа. Редактирование документа. Использование систем проверки орфографии. Форматирование символов, абзаца, создание документа.

Электронный текст с гиперссылками. Структурирование документа. Функции и методы работы текстового редактора.

Тема 8. Технология обработки информации

Функции и методы работы графического редактора, среда. Графика в профессии. Автоматизированное проектирование. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов Publisher. Вставка графических объектов. Графика в профессии

Тема 9. Технология обработки звуковой информации

Функции и методы работы музыкального редактора. Технология обработки звуковой информации.

Тема 10 Система компьютерной презентации.

Функции и методы работы программ компьютерной презентации, среда.

Работа в группе: Создание по шаблону и редактирование презентации. Подготовка демонстрация и выступления. Репетиция. Демонстрация с выступлением. Функции и методы работы программ компьютерной презентации.

Тема 11 Моделирование электронной таблицы

Понятия ЭТ: книга, лист, ячейки, столбцы, строки, диапазоны ячеек; действия с ними. Имена ячеек, диапазонов. Данные. Формулы, функции. Графические материалы.

Технология обработки числовой информации: обработка в режиме отображения формул; использование стандартных функций, адресация; решение прикладных задач; построение диаграмм и графиков. Функции и методы работы электронного процессора

Тема 12.База данных как модель информационной структуры.

Реляционная модель. Компьютерная БД – система организации, хранения, доступа, обработки и поиска информации. Создание однотобличной базы данных; создание формы; формирование запросов и отчётов для однотобличной БД. База данных для моей специальности.

Тема 13. Телекоммуникационные технологии

Браузер; освоение приемов работы с браузером Internet Explorer. Локальная компьютерная сеть. Работа с электронной почтой. Организация форумов, общие ресурсы в интернете. Глобальная сеть. Сетевая этика и культура

4. Условия реализации дисциплины (модуля)

4.1. Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины (модуля)

Для реализации дисциплины (модуля) необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- посадочные места по количеству обучающихся (компьютерный класс);
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по информатике

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- экран;
- мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная

1. Борисов, Р. С. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. С. Борисов, А. С. Скотченко. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2023. — 334 с. — ISBN 978-5-00209-051-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133635.html> (дата обращения: 18.10.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Логунова О.С. Информатика. Курс лекций / Логунова О.С.. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-0831-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124211.html> (дата обращения: 23.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная

1. Боровков, В. А. Информатика. Текстовый редактор MS Word : учебное пособие для СПО / В. А. Боровков, С. М. Колмогорова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-4497-2131-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129311.html> (дата обращения: 31.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Овчинникова, Е. Н. Информатика. Кодирование информации. Системы счисления : учебное пособие для СПО / Е. Н. Овчинникова, С. Ю. Кротова, Т. В. Сарапулова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1529-4, 978-5-4497-1689-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121421.html> (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Информатика : учебное пособие для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99928.html> (дата обращения: 23.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://biblioclub.ru/>– электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн»
2. <http://www.iprbookshop.ru/>– электронная библиотечная система IPRBOOKS
3. <http://www.edu.ru/> - Федеральный портал «российское образование»
4. <http://window.edu.ru/> - «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
5. <http://www.school.edu.ru/> - Российский общеобразовательный портал
6. <http://katalog.iot.ru/> - каталог образовательных ресурсов сети интернет для школы
7. <http://ndce.edu.ru/> - каталог учебников, электронных ресурсов для общего образования
8. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
9. <http://fcior.edu.ru/> - «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов»
10. fero.ru - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования".

5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины (модуля)

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины (модуля) осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий по дисциплине (модулю), а также в ходе самостоятельной работы обучающихся.

Оценка качества освоения дисциплины (модуля) включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости может проводиться в форме устного опроса, проверочных (контрольных) работ, тестирования, выполнения заданий-кейсов и других формах в зависимости от специфики конкретной дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме Дифференцированного зачета

Примерные вопросы (задания) к промежуточной аттестации по дисциплине

1. Понятие «Информация», различные подходы к определению понятия, свойства информации.
2. Представление информации. Единицы измерения информации.
4. Базовые принципы организации и функционирования компьютерной сети.
5. Топология сети.
6. Программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети.
7. Дискретная форма представления информации.
8. Кодирование и декодирование информации.
9. Компьютерные средства представления и анализа данных.
10. Нормы информационной этики и права.
11. Устройства ввода, хранения и вывода информации.
12. Интерфейс программного обеспечения.
13. Элементы окна программы.
14. Математические объекты информации, логические формулы.
15. Текстовые редакторы: назначение, функциональные возможности.

16. Электронные таблицы: назначение, функциональные возможности.
17. Графические редакторы: назначение, функциональные возможности.
18. Базы данных: назначение, функциональные возможности.
19. Графический пакет подготовки презентаций и слайд-фильмов Power Point, назначение, функциональные возможности.
20. Формализация и моделирование.
21. Компьютерная модель, простейшие модели.
22. Защита информации, антивирусная защита.
23. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.
24. Способы создания и сопровождения сайта.
25. Правовые нормы о доступе к информации, о защите персональных данных
26. Основы алгоритмизации и программирования
27. Понятие электронная таблица
28. Технология обработки числовой информации

Практические задания

1. Поиск информацию по заданной теме с использованием различных поисковых систем с подтверждением информации ссылками на официальные документы.
 2. Поиск информации на компьютере с использованием ключевых слов или фраз.
 3. Передача информации через отправку получение электронной почты.
 4. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
 5. Создание дерева каталогов по образцу.
 6. Копирование, переименование, перенос, удаление файла (папки).
 7. Настройка вида папки, выполнение сортировки, группировки объектов.
 8. Проверка съемного носителя на вирусы.
 9. Настройка параметров шрифта (гарнитуры, размера, начертания ...) в программе MS Word.
 10. Настройка параметров абзаца (отступов, интервалов) в программе MS Word.
 11. Настройка параметров страницы в программе MS Word.
 12. Создание списка (маркированного, нумерованного) в программе MS Word.
 13. Создание и форматирование таблиц в программе MS Word.
 14. Настройка книги (добавить /удалить лист, переименовать) в программе MS Excel.
 15. Создание таблиц и настройка формата ячеек в программе MS Excel.
 16. Выполнение вычислений в таблице в программе MS Excel.
 17. Создание диаграмм в программе MS Excel.
 18. Создание таблиц, настройка межтабличных связей в программе MS Access.
 19. Создание запроса (на выборку, с параметром) в программе MS Access.
 20. Создание форм по таблицам в программе MS Access.
 21. Создание отчета по таблицам в программе MS Access.
 22. Проверка компьютера средствами антивирусной защиты.
- Примерные темы индивидуальных проектов

1. Современные информационные технологии и их виды.
2. Эпоха «Smart»: проблемы, особенности, перспективы развития.
3. Сравнение мобильных платформ ОС iOS и Андроид.
4. Использование облачных технологий.
5. Решения проблемы защиты интеллектуальной собственности в Интернете.
6. Отличительные черты информационного общества.
7. История развития отечественных ЭВМ.
8. Компьютер 21 века, перспективы.
9. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
10. Моделирование в электронных таблицах (на примере задач из сферы деятельности).
11. Методы решения систем линейных уравнений в MS Excel.
12. Системы счисления Древнего мира.
13. Применение в цифровой электронике систем счисления.
14. Способы представления чисел в различных системах счисления.
15. Компьютерные игры: за и против.
16. Сравнительный анализ антивирусных программ.
17. QR-коды: создание и применение.
18. Проектирование базы данных в MS Access (выбрать интересующую область деятельности).
19. Создание интерактивных тестов в MS PowerPoint.
20. Создание компьютерных публикаций в MS Publisher.
21. Современные носители информации, их эволюция, направление развития.
22. Безопасность работы в сети Интернет
23. Интернет – плюсы и минусы
24. Компьютерная зависимость
25. Разработка сайта по интересующей тематике
26. Средства удаленного управления ПК, удаленная инсталляция операционных систем.
27. Умный дом.
28. Правовые нормы охраны программ и данных.
29. Разработка рекламы специальности средствами MS Power Point