

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Искаков Ирлан Жангазыевич

Автономная некоммерческая организация высшего образования

Должность: Ректор

«Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕвразЭС»

Дата подписания: 24.03.2024 12:01:42

Уникальный программный ключ:

a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информатика

(наименование дисциплины (модуля))

Специальность 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Квалификация выпускника Юрист

Наименование образовательной программы (профиля)

2023 г.

1. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

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

целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
 - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
 - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
- предметных:
- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
 - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
 - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
 - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
 - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
 - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
 - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
 - назначение и функции операционных систем;
- уметь
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
 - распознавать информационные процессы в различных системах;
 - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
 - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
 - осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
 - представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

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