

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: 15.11.2023 13:17:58

Уникальный программный ключ:

a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

(наименование дисциплины)

Направление подготовки **43.03.01 Сервис**

Квалификация выпускника **Бакалавр**

Направленность (профиль) **Сервис транспортных средств**

2023 г.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

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

УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ИД-1 (УК-1). Применяет технологические новации в сфере сервиса с использованием информационно-коммуникационных технологий	<i>Знает</i>
	РО-1 ИД-1 (УК-1) технологические новации в сфере сервиса с использованием информационно-коммуникационных технологий;
	<i>умеет</i>
	РО-2 ИД-1 (УК-1) применять технологические новации в сфере сервиса с использованием информационно-коммуникационных технологий;
ИД-2 (УК-1). Умеет использовать современное программное обеспечение в сфере сервиса; обрабатывать текстовую, графическую и числовую информацию с учетом основных требований информационной безопасности	<i>знает</i>
	РО-3 ИД-2 (УК-1) современное программное обеспечение в сфере сервиса;
	РО-4 ИД-2 (УК-1) защита информации в информационных технологиях управления организацией. Виды, методы и средства. Информационная безопасность баз данных в обеспечении сервисной деятельности;
	РО-5 ИД-2 (УК-1) информационные технологии в обработке текстовой и числовой информации;
	<i>умеет</i>
	РО-5 ИД-2 (УК-1) использовать современное программное обеспечение в сфере сервиса: подготовка текстовых документов в управленческой деятельности; информационные технологии в обработке текстовой информации; информационные технологии в обработке числовой информации; базы данных в информационных технологиях.

2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

3. Содержание дисциплины

Теоретические занятия

Библиотечно-информационная компетентность. Библиотечно-информационная компетентность

1. Работа с электронными носителями, медиа-ресурсами.
2. Работа с полнотекстовыми базами данных.
3. Работа с источниками.

Информационные технологии. Введение в информационные технологии

1. Основные определения Технология. Информационная технология. Принципы работы современных информационных технологий.

2. Россия и информационное общество Информационное общество. Информатизация структур государственной власти. Определения технологии, информационной технологии.

3. Современные технические средства, используемые для автоматизации сервисной деятельности. Современные технические средства автоматизации информационных технологий управления.

4. Технологические новации в сфере сервиса с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Программно-технические средства коммуникаций

1. Программы общего назначения IP-телефония. Сетевые конференции.

2. Факс-модемы. Факс-модемы. Протоколы связи. Протоколы коррекции ошибок.

3. Электронная почта. Терминология. Адрес электронной почты. Протоколы связи электронной почты.

Локальные и глобальные компьютерные сети

1. Принцип построения компьютерных сетей. Типы компьютерных сетей и принципы их построения. Сети LAN и WAN.

2. Локальные компьютерные сети (ЛВС). Классификация ЛВС. Структура, топология ЛВС. Среда передачи. Типы ЛВС.

3. Глобальные компьютерные сети (ГИС) Сеть Internet. Доступ к информационным ресурсам. Адресация и протоколы. Возможности, услуги. Обзор и характеристика альтернативных сетей ГИС.

4. Информационная безопасность. Виды угрозы информационной безопасности ПК. Классификация вирусов. Средства обнаружения и защиты. Криптографическая защита информации. Электронная цифровая подпись. Принцип работы криптозащиты. Обзор зарубежных и российских пакетов СКЗИ.

ИТ в делопроизводстве и документообороте

1. Проблематика задач автоматизации. Общие проблемы автоматизации. Классификация программного обеспечения автоматизации задач делопроизводства и документооборота.

2. Автоматизация документооборота и делопроизводства Российский и зарубежный документооборот, основные отличия.

3. Системы электронного документооборота. Терминология. Виды документов. Подсистемы автоматизации документооборота и их функции.

4. Системы автоматизации делопроизводства. Функции автоматизации делопроизводства. Электронные архивы документов. Ввод и обработка документов. Системы управления стоимостью хранения. Системы маршрутизации.

5. Ввод и распознавание документов. Терминология. Планшетный сканер, принцип работы. Основные правила работы. Обзор и характеристики типовых OCR-программ.

6. Области применения систем электронного документооборота. Области применения. Характеристики систем электронного документооборота (семейства «Ефрат», «БОСС-Референт», «Дело»). Обзор пользователей российских систем ЭД.

Структурирование информации и базы данных

1. Введение в понятие «структурирование информации». Основные функции БД. Типы связей данных. Основные модели представления данных.

2. Базы данных (основные понятия). Терминология. Использование БД. Реляционная модель БД. Функции защиты данных. Вопросы безопасности. Основные сведения о языке SQL. SQL сервер.

3. Технология OLAP. Краткое описание технологии оперативного анализа данных на основе многомерной модели данных (OLAP-технология). Классификация OLAP-продуктов. Возможности для российских разработчиков. OLAP-компоненты. OLAP-клиенты.

4. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины, включая самостоятельную работу обучающихся

Изучение дисциплины включает контактную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях в форме занятий различных типов в соответствии со спецификой дисциплины и самостоятельную работу обучающихся в объемах соответственно учебному плану. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Вопросы для самоконтроля

1. Информационные технологии в сервисе.
2. Понятие и структура автоматизированной информационной технологии (АИТ). Классификация офисных задач. Понятие электронного офиса. Понятие и состав интегрированного программного пакета. Пример интегрированного офисного пакета (Microsoft Office). Компьютерные технологии подготовки текстовых документов.
3. Обработка экономической информации на основе табличных процессоров.
4. Основные понятия и классификация систем управления базами данных. Модели организации данных. Понятие реляционной БД. Основные понятия и принципы реляционной модели. Первичный и внешний ключ. Ссылочная целостность. Индексирование полей БД. Проектирование реляционных БД. Избыточное дублирование данных и аномалии. Нормализация отношений. Функциональная зависимость. Нормальные формы.
5. Использование систем управления базами данных. СУБД MS Access и ее основные возможности.
6. Сложное форматирование документов средствами текстового процессора Microsoft Word
7. Понятие распределенной БД. Архитектура и принципы распределенной БД. Технология клиент-сервер. Технологии реплицирования данных. Технологии объектного связывания данных

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Добрякова, В.А. Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме: оргтехника : [16+] / В.А. Добрякова ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2012. – 255 с. : ил. –

Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572090> – Библиогр.: с. 253. – ISBN 978-5-400-00622-7. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Губич Л.В. Внедрение на промышленных предприятиях информационных технологий поддержки жизненного цикла продукции : метод. рекомендации [Электронный ресурс] / Л.В. Губич, Н.И. Петкевич. - Минск: Белорусская наука, 2012. - 189 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142897>

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru/> – электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн»
2. <http://www.iprbookshop.ru/> – электронная библиотечная система IPR BOOKS
3. <http://www.yurist.ru>
4. <http://www.garant.ru> – ГАРАНТ: [Информационно-правовой портал]
5. Справочная правовая система Консультант Бизнес: Версия Проф
Профессиональные базы данных в составе СПС Консультант:
- Законодательство Санкт-Петербурга и Ленинградской области
- Международное право

7. Лицензионное программное обеспечение

- 1С Предприятие 8 (комплект для обучения в высших и средних учебных учреждениях)
 - Autodesk AutoCAD 2019
 - Autodesk 3ds MAX 2019
 - ArchiCAD 23
 - Unity 3D
 - IBM SPSS Statistics Base Campus Edition
 - Veyon
 - Notepad++ 7.5.8
 - Oracle Java SE 8u181
 - Visual Studio Community 2017
 - Python 3.5.6
 - Scala 2.12.6
 - Kotlin 1.2.71
 - Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)
 - Project Expert 7 for Windows
 - MS Windows 7 Профессиональная
 - MS Windows 10 Pro
 - MS Office 2010
 - VS Office 2013
 - MS Office 2016

- Moodle 3.8.2.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В зависимости от вида проводимых учебных занятий и форм осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (укомплектованные специализированной мебелью и оборудованные техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также имеющие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин);

- учебные аудитории для проведения практических занятий (с типовым оборудованием, обеспечивающим применение современных информационных технологий, и наглядными пособиями);

- компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающе-контролирующими возможностями, доступом к базам данных и Интернет;

- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;

- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации);

- библиотека (имеющая читальные залы и рабочие места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности. При необходимости обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.