

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.03. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Автор: Ермолин Алексей Викторович, кандидат психологических наук, доцент

Код и наименование направления подготовки, профиля:

38.04.04 Государственное и муниципальное управление, профиль «Стратегическое управление социально-экономическим развитием территории (государства, региона, муниципального образования)»

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: заочная, очная

Цель освоения дисциплины: научить инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья правильно работать с информацией, т.е. использовать методы сбора, получения, накопления, хранения, обработки, анализа и передачи информации с использованием средств вычислительной техники.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов представления об основных понятиях информационно-аналитической модели и моделях представления данных;
- обучение использованию современных информационно-аналитических технологий связанных с глобальными ресурсами Интернет;
- закрепление навыков практического использования информационно-аналитических технологий в государственном и муниципальном управлении.

План курса:

Тема 1. Основные понятия системы управления и информационных технологий управления

Информационные аспекты управления. Место процессов обработки информации в управлении

Информационные процессы в государственном и муниципальном управлении. Понятие информационного ресурса, информационной системы (ИС) и информационной технологии (ИТ), их место и роль в государственном и муниципальном управлении. Понятие информатизации общества. Эволюция информационного обеспечения для эффективности государственного и муниципального менеджмента. Итоги федеральной программы «Электронная Россия». Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)». Понятие электронного правительства и информационного города. Приоритетные направления информатизации госорганов и муниципалитетов. Законодательная и нормативно-правовая база информатизации государственного и муниципального сектора.

Тема 2. Организация и инструментальные средства информационных технологий управления

Классификация информационных технологий управления. Организационная структура информационных технологий управления. Информационные технологии управления в корпоративных системах. Техническое обеспечение информационных технологий управления. Программные средства информационных систем управления.

Технические средства реализации информационных процессов в государственном и муниципальном управлении. Понятие аппаратной, программной и программно-

аппаратной платформы ЭВМ. Общие принципы работы ЭВМ. Понятие архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных устройств ЭВМ. Виды запоминающих устройств. Единицы измерения памяти. Классификация ЭВМ по способам использования, производительности, особенностям архитектуры. Персональные ЭВМ: отличительные признаки и классификация. Серверы и системы хранения данных. Архитектура «Электронного правительства» и «Информационного города». Универсальная электронная карта. Информационные киоски (инфоматы). Мобильные устройства для решения управленческих задач.

Программные средства реализации информационных процессов в государственном и муниципальном управлении. Программное обеспечение (ПО). Классификация ПО. Системное и прикладное ПО. Назначение и функции операционных систем (ОС). Понятие файловой системы. Понятие многозадачности. Способы взаимодействия программ в ОС. Программы архивации файлов. Классификация прикладного программного обеспечения и назначение важнейших классов прикладных программ.

Тема 3. Глобальные информационные технологии

Государственные информационные ресурсы, категории информационных ресурсов. Организация доступа к информационным ресурсам. Специализированные программы для работы с электронной почтой и телеконференциями. Электронные платежные системы. Электронная торговля. Обеспечение безопасности в Интернет.

Интеллектуальные информационные технологии поддержки управленческих решений. Системы поддержки принятия решений: понятие, назначение, структура. Современные автоматизированные системы управления персоналом. Автоматизация бизнес-процессов. Система управления электронными документами: характеристики, проектирование и внедрение. Виды СЭД. VI-технологии. Экспертные системы. Технологии инженерии знаний. Базы знаний и модели представления знаний. Нейроны и нейронные сети: модели, методы обучения, архитектура нейронной сети. Прикладные возможности нейронных сетей. Программный комплекс интеллектуальной обработки данных (Deductor Studio) и его применение при решении задач управления. OLAP-технология и многомерные модели данных. Архитектура OLAP-систем. Аналитическая платформа «Contour BI» как пример реализации OLAP-технологии. Технология работы в среде аналитической платформы «Contour BI».

Тема 4. Основы поиска экономической информации в Интернет

Объекты поиска; обзор популярных информационно-поисковых систем; описание языка запросов; простой и расширенный поиск; примеры поиска. Специализированные поисковые системы. Поиск справочной информации. Антивирусная профилактика. Работа с электронной почтой. Популярные браузеры. Рассмотрение государственных информационных ресурсов в Интернете: сайты органов власти, ведомств; библиотечные ресурсы; правовые ресурсы; научно-экономические ресурсы и т.д.

Сетевые технологии в управлении. Понятие, классификация и принципы построения компьютерных сетей. Информационные ресурсы России и мирового сообщества. Сетевые технологии поиска и обработки данных. Интернет как технологическая платформа для совершенствования государственного, регионального и муниципального управления. Сервисы Интернет. Электронная коммерция и закупки, электронные системы платежей и электронные деньги. Порталы госуслуг и госзакупок. Краудсорсинг в госсекторе. Создание и развитие единой информационной инфраструктуры мониторинга показателей стратегии и текущего управления, налогового администрирования, межбюджетных отношений, антимонопольного и антикризисного управления, привлечения инвестиций. Электронная демократия. Система межведомственного электронного взаимодействия. Геоинформационные системы в государственном и муниципальном управлении. Правовые основы использования сетевых информационных ресурсов и возможностей сети Интернет. Обеспечение защиты информации при работе в сетях.

Тема 5. Ресурсно-временная оптимизация и управление проектами

Инструментальные средства управления проектами. Программа Project Expert: ввод данных, календарное планирование, ресурсы, типы ресурсов, организация производственного процесса, управление персоналом. Результирующие таблицы. Показатели эффективности проекта.

Системы управления базами данных. Базы данных и их функциональное назначение. Модели данных и структуры баз данных. Разработка структуры реляционной базы данных, нормализация отношений. Свойства таблиц и полей. Типы данных, форматы и свойства полей. Ключевые поля, индексы, межтабличные связи. Словари данных. Обеспечение целостности данных. Системы управления базами данных: назначение и виды. СУБД Access: назначение, основные функции и объекты. Запросы к базе данных, средства для создания запросов. Операторы и выражения для создания запросов. Виды запросов и их создание. Формы и отчеты. Роль управляющих элементов, их свойства и методы. Многотабличные связанные и подчиненные формы. Добавление в формы и отчеты диаграмм, графиков и присоединенных объектов. Понятие SQL (Structured Query Language – язык структурированных запросов).

Тема 6. Справочно-правовые системы КонсультантПлюс, Гарант

Организация поиска. Виды поиска. Работа с текстами документов, со справочной информацией, сохранение результатов работы. Обзор новых возможностей систем.

Обзор ПО для автоматизации управленческой деятельности. Понятие электронного офиса и электронного документооборота. Офисные пакеты прикладных программ (пакет Microsoft Office). Справочные правовые системы "КонсультантПлюс" и "Гарант". Программно-аппаратные средства защиты программ и данных.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

Текущий контроль осуществляется в форме устных опросов, решения задач, дискуссий.

Формой промежуточной аттестации является экзамен.

Этапы формирования компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Этап	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины, практики
УК ОС-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач в области профессиональной деятельности	УК ОС-4.2 Способность использовать в процессе коммуникаций информационные технологии и специальные средства	Теория и практика принятия стратегических решений органами власти Иностранный язык в профессиональной сфере	Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Код компетенции	Содержание компетенции	Этап	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины, практики
ПК-1	владение технологиями управления персоналом, обладанием умениями и готовностью формировать команды для решения поставленных задач	ПК-1.1 Способность применять технологии кадровой работы в организации или органе власти	Кадровая политика и кадровый аудит организаций	Ресурсное обеспечение стратегического управления территорией Антикризисное управление

В результате освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» студент должен:

Знать:

З1 – способы представления информации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач в области профессиональной деятельности

З2 - теоретические модели речевого развития лиц с ограниченными возможностями здоровья

Уметь:

У1 – представлять информацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач в области профессиональной деятельности

У2 - анализировать степень выраженности речевого потенциала личности инвалида

Владеть:

В1 – владеет навыками выбора оптимального представления коммуникаций в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач в области профессиональной деятельности

В2 - психотехнологиями речевого саморазвития и самосовершенствования

Основная литература:

1. Гаврилов М. В. : Информатика и информационные технологии: учебник/ М. В. Гаврилов, В. А. Климов.-2-е изд.,испр. и доп.-М. : Юрайт, 2011.

2. Абросимова М.А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: учеб. пособ./ М.А. Абросимова. – М.: КНОРУС,2011 – 256 с.

3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник./ Под ред. проф. В.В. Трофимова. - 3-е изд. - М.: Юрайт, 2011.

4. Информационные технологии управления. Учеб. пособ./Под ред. Г.А. Титоренко. – 2-е изд. доп. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2012.