

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Инженерная академия
Институт космических технологий

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

Наименование дисциплины	Использование геоинформационных технологий в государственном и муниципальном управлении
Объём дисциплины	2 ЗЕ (72 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Основы дистанционного зондирования Земли	Понятие дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ). Основные характеристики спутниковых изображений. Стандартная и тематическая обработка изображений, информационные продукты. Прикладные (тематические) задачи, решаемые на основе данных ДЗЗ (обзор). Основные потребители и способы доступа к информационным продуктам на основе данных ДЗЗ. Аэрокосмический мониторинг земной поверхности. Технологии сбора, обработки и визуализации данных ДЗЗ.
Состав и структура современных геоинформационных систем	Состав и структура современных геоинформационных систем. Программное обеспечение ГИС. Организация информации в ГИС. ГИС как средство принятия решений. Создание приложений, представление результатов анализа и производство электронных карт. Классификации ГИС по целевому назначению, тематике, содержанию и охвату территории. Классические ГИС профессионального уровня. Классические ГИС настольного типа (Atlas GIS, ArcView, Mapinfo, WinGis). Организация работы с ГИС. Глобальные проекты, международные программы и региональные ГИС. Национальные геоинформационные проекты. Опыт применения ГИС для изучения окружающей среды (вопросы мониторинга и моделирование окружающей среды, экологические экспертизы хозяйственных проектов и др.).
Подходы к проектированию Муниципальных ГИС	Использование ГИС для решения задач государственного и муниципального управления. Примеры успешного внедрения ГИС в практику работы муниципальных органов. Примеры интеграции ГИС в существующую информационную инфраструктуру. Внедрение технической поддержки решений ГИС. Средства для отображения, инструменты моделирования ресурсов, выявления взаимосвязей, процессов, зависимостей, примеров, угроз и рисков. Измерение размеров и масштабов событий или воздействия. Анализ разнообразных данных. Способность ГИС интегрировать пространственные и непространственные данные, вместе с функциями анализа и моделирования процессов. Использование ГИС-технологии в качестве общей платформы для интеграции бизнес-процессов разных департаментов, видов деятельности и дисциплин в масштабах всего городского или регионального правительства.
Открытые данные ДЗЗ	Основные сведения о космической деятельности. основополагающие понятия в области использования РКД. Виды космической деятельности. Основные направления космической деятельности.

	Космические продукты и услуги. Национальная инфраструктура использования РКД.
Сферы применения муниципальных ГИС в органах местного самоуправления	Цели устойчивого развития десятилетия на период до 2030 года. Применение данных ДЗЗ для контроля индикаторов ЦУР. Спутниковые сервисы и решения для агросектора, мониторинг водных ресурсов, энергетики, промышленности и инфраструктуры, рационального природопользования, контроль индикаторов состояния экологии, урбанизации и экономического развития регионов, сохранение морских и сухопутных экосистем, оценка последствий изменения климата и др.
Применение муниципальных ГИС при создании Портала государственных и муниципальных услуг	Космический мониторинг зон кризисов и вооруженных конфликтов, соблюдения международных соглашений и договоров. Крупные природные и техногенные аварии и катастрофы, трансграничные ЧС. Трансграничные экологические катастрофы. Оценка индикаторов экономического развития и урожайности, транспортных и экономических связей и многонациональных проектов. Международные космические проекты ДЗЗ

Разработчиком является доцент департамента механики и мехатроники_ В.В. Кравцов

Согласовано: директор департамента механики и мехатроники Ю.Н. Разумный

Зам. заведующего кафедрой государственного и муниципального управления по учебной работе

Г.А. Куликовская