

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Основы геоинформатики

Направление подготовки 05.03.02 «География» (профиль – «Рекреационная география и туризм»). Квалификация (степень) выпускника – **бакалавр**

1. **Цель курса:** подготовка бакалавров для научно-исследовательской, проектно-производственной, организационно-управленческой деятельности; выработка у студентов профессиональных навыков в области геоинформатики на основе современных компьютерных и информационных технологий, технологий проектирования баз геоданных, методов и технологий пространственного моделирования геосистем для создания и использования баз пространственных данных, географических информационных систем (ГИС).

Для достижения цели ставятся задачи:

- формирование у студентов способностей сбора, систематизации и целенаправленной обработки пространственной информации на локальном, региональном и глобальном уровнях;
- развитие способностей содержательной интерпретации результатов съемок местности, материалов дистанционного зондирования Земли, данных статистических наблюдений, геодезических и спутниковых измерений, литературных источников; Выполнить обзор изменений ландшафтов Земли под влиянием деятельности человека
- формирования умений использовать геоинформационные технологии, средства телекоммуникации, системы спутникового позиционирования, новые компьютерные технологии в научных исследованиях и хозяйственной практике;
- формирование навыков разработки географических информационных систем разного территориального охвата, масштаба, тематического содержания и целевого назначения;

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «05.03.02 География, профиль Рекреационная география и туризм (квалификация – «бакалавр»).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы геоинформатики» (Б1.В.02.) относится к части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В. изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по основным географическим дисциплинам, изучаемым на бакалавриате: «Землеведение», «Геоморфология», «Топографии» и др.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи/	<i>Знать:</i> • основные идеи, принципы и методы использования ГИС в науках о Земле. <i>Уметь:</i> • использовать методы пространственного анализа. <i>Владеть:</i> основными методами, способами и средствами

			получения, хранения, переработки информации.
ПК-5	Способен принимать методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	ПК -5.1 . Знать: методы комплексных географических исследований; типологию и иерархию объектов природного и культурного наследия ПК -3.2 Умеет анализировать изучаемые явления и процессы с использованием базовых научно-теоретических знаний, современных концепций, методов и приемов. ПК -5.3 Владеть: географическим прогнозированием, планированием и проектированием природоохранной и хозяйственной деятельности	Знать предмет, задачи, понятийный аппарат геоинформатики; теоретические положения геоинформатики, как науки и технологии; теорию баз пространственных данных; модели, форматы данных, ввод пространственных данных и организацию запросов в ГИС; интерфейс ГИС-пакетов Уметь создавать географические базы данных, проблемно-ориентированные ГИС, использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», использовать геоинформационные технологии Владеть: методами организации, ведения, редактирования и контроля картографических и геоинформационных работ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часов.

Разработчик: Дега Наталья Сергеевна, к.г.н, доцент кафедры экологии и природопользования