

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Геоинформатика»

**Направление подготовки** 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
**Профиль** БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ  
**Квалификация выпускника** бакалавр  
**Нормативный период обучения** 4 года  
**Форма обучения** очная  
**Год начала подготовки** 2017

**Цель изучения дисциплины:**

Целью данного курса является ознакомление с теоретическими основами, принципами функционирования и применения геоинформационных систем, овладение студентами основными понятиями картографии, геоинформатики, а также получение навыков работы с ГИС.

Целью курса является изучение основ теории геоинформационных систем (ГИС), включающих способы, методы и алгоритмы сбора, обработки и хранения в этих системах пространственно распределенной и атрибутивной информации. Также изучаются основные широко известные программные продукты ГИС, методы и средства создания приложений в среде ГИС.

**Задачи изучения дисциплины:**

- Овладение студентами основными понятиями геоинформатики и картографии;
- Знакомство с системой глобального позиционирования и получение практических навыков ориентирования на местности и работы с помощью спутниковых навигаторов;
- Ознакомление с теоретическими основами, структурой, основными принципами построения и функционирования географических информационных систем (ГИС) как универсального языка мониторинга и менеджмента в экологии, экономике, политике и природопользовании;
- Получение представлений о новейших информационных технологиях, связанных с ГИС;
- Овладение основными приемами и методами работы с ГИС;
- Формирование представлений о сфере применения ГИС, их возможностях, достоинствах и потенциале использования в соответствующих областях экологии, экономики, природопользования, науки и техники.

**Перечень формируемых компетенций:**

ДПК-1 - способностью разрабатывать пути создания безопасного техносферного пространства

ОК-12 - способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами,

владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач

ПК-22 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

ПК-23 - способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

**Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен**