

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

**Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Профиль БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ 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**