

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«ГЕОИНФОРМАТИКА»**

Цель дисциплины (модуля) - овладение навыками работы с наиболее распространенными геоинформационными системами, на примере системы ГИС ArcGIS.

Задачи дисциплины (модуля):

- усвоить основные идеи, принципы и закономерности использования ГИС;
- получить представление о современных ГИС;
- овладеть навыками практической работы прикладной программы ArcGIS.

3 Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине (модулю)

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК -1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-1.1. Знать: современные достижения и тенденции в области компьютерной информационной деятельности. ОПК -1.2. Уметь: использовать современные информационные технологии. ОПК-1.3. Иметь навыки: владения методами использования информационных технологий.
ОПК -4	способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления информацией	ОПК -4.1 Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. ОПК -4.2 Уметь: работать с компьютером как средством управления информацией ОПК -4.3 Иметь навыки: поиска, сбора и обработки информации.
ОПК -6	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной	ОПК-6.1. Знать: современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства. ОПК -6.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-

	безопасности	коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-6.3. Иметь навыки: решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
ПК-29	способностью использовать стандартные программные средства при проектировании	ПК-29.1. Знать: стандартные компьютерные программные средства. ПК -29.2. Уметь: использовать стандартные программные средства при проектировании. ПК-29.3. Иметь навыки: использования стандартных программных средств при проектировании.

Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Концепция ГИС и требования. Современная платформа ГИС

- 1.1 Концепция ГИС и требования.
- 1.2 Виды ГИС: Вид Базы Геоданных, Вид Геовизуализации, Вид Геообработки
- 1.3 Современная платформа ГИС.

Раздел 2 Работа с данными в ArcGIS

Отображение данных на карте в ArcGIS. Работа с пространственными данными

Раздел 3 ГИС-продукты: настольные, серверные, встраиваемые, мобильные

- 3.1 Настольные ГИС.
- 3.2 Серверные ГИС.
- 3.3 Мобильные ГИС.
- 3.4 Встраиваемые ГИС.