

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Гидрогеология и инженерная геология»  
для специальности 21.05.02 Прикладная геология.**

**Специализация образовательной программы - Геологическая съемка, поиски и  
разведка месторождений твердых полезных ископаемых**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

Формирование базовых знаний и практических навыков в области гидрогеологии и инженерной геологии по профессиональному восприятию гидрогеологической, инженерно- геологической информации для решения задач, связанных с изучением подземных вод, строительства и эксплуатации инженерных сооружений.

**Задачи изучения дисциплины:**

- формирование у студентов представления о генезисе, основных законах динамики подземных вод, грунтах, механики грунтов и инженерной геодинамики;
- формирование умения понимать смысл применения методов и способов проведения гидрогеологических исследований и инженерно-геологических изысканий.
- формирование способности работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- формирование способности к самоорганизации и самообразованию.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

| Категория (группа) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции   | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции   |
|---|---|---|
| Применение фундаментальных знаний                   | ОПК-4 Способен применять методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству | ИД1 ОПК-4. Знает методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке<br>ИД2 ОПК-4. Умеет применять свои знания на практике<br>ИД3ОПК-4. Владеет навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке |
| Техническое проектирование                          | ОПК-5 Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых,   | ИД1ОПК-5. Знает способы применения анализа горногеологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве<br>ИД2 ОПК-5. Умеет применять свои  |

|  |                                       |  |
|--|---------------------------------------|--|
|  | а также при гражданском строительстве | знания на практике ИДЗ ОПК-5. Владеет навыками оценки горногеологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве |
|--|---------------------------------------|--|

### 3. Содержание дисциплины

Основы гидрогеологии. Динамика подземных вод. Гидрогеологическое картирование. Гидрогеологические изыскания. Геодинамика. Грунтоведение. Инженерно-геологические изыскания.