

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы геодезии и топографии» для  
21.05.02 Прикладная геология.**

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

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

Приобретение навыков работы с топографическими картами и планами; освоение теории и практики производства топографических съёмок на всех стадиях геологоразведочных работ; приобретение практических навыков работы с геодезическими приборами.

**Задачи изучения дисциплины:**

- дать знания о представлении значимости геодезических измерений при определении формы, размеров Земли, как планеты, о планетарных и локальных системах координат;
- ознакомиться с основными способами получения топографических данных о местности при использовании методов наземных инструментальных съёмок, включая аэрофотосъемку и космические снимки, привязке и выносе на местности горно-геологических объектов, составление графической документации.

**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
Техническое проектирование	ОПК-9 Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ИД1ОПК-9. Знает способы ориентирования на местности, определения пространственного положения объектов, осуществления необходимых геодезических и маркшейдерских измерений, обработки и интерпретации их результатов. ИД2 ОПК-9. Умеет применять свои знания на практике. ИД3 ОПК-9. Владеет способами ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты.

**3. Содержание дисциплины**

Общие сведения о геодезии и топографии.. Понятие о форме и размерах Земли. Системы координат. . Топографические карты и планы.. Рельеф и его изображение на планах и картах.

. Ориентирование линий на местности.. Общие сведения о государственных геодезических сетях.. Теодолиты. Устройство и поверки.. Виды топографических

съемок.. Понятие о нивелировании. Нивелиры. Устройство и их поверки..  
Геометрическое нивелирование.. Дистанционные методы изучения Земной  
поверхности. .