

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы геодезии и топографии»  
для специальности 21.05.02 – Прикладная геология,  
специализации «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений  
твердых полезных ископаемых»**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины.**

**Цель 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 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.**

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций
1	2	3
Применение фундаментальных знаний	ОПК-9. Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ИД1 <sub>ОПК-9</sub> . Знает способы ориентирования на местности, определения пространственного положения объектов, осуществления необходимых геодезических и маркшейдерских измерений, обработки и интерпретации их результатов ИД2 <sub>ОПК-9</sub> . Умеет применять свои знания на практике ИД3 <sub>ОПК-9</sub> . 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 формах и размерах Земли. Системы координат применяемые в геодезии. Топографические карты и планы. Рельеф и его изображение на планах и картах. Ориентирование линий на местности. Теодолиты.

Устройство и виды поверки. Виды топографических съемок. Нивелиры. Устройство и виды поверки. Дистанционные методы изучения Земной поверхности.