

рабочая программа утверждена  
решением Ученого совета  
ГФ НИТУ «МИСИС»  
от «28» июня 2024 г.  
протокол № 6

## Аннотация рабочей программы дисциплины

# Системы позиционирования и методы дистанционного зондирования Земли

Закрепленная кафедра	<b><u>Кафедра горного дела</u></b>
Направление подготовки	<b><u>21.05.04 Горное дело</u></b>
Специализация	<b><u>Горно-геологические информационные системы</u></b>
Квалификация	<b><u>Горный инженер (специалист)</u></b>
Форма обучения	<b><u>Очная</u></b>
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	<u>144</u>	Формы контроля в семестре:
в том числе:		
аудиторные занятия	<u>54</u>	
самостоятельная работа	<u>72</u>	экзамен в 8 семестре
часов на контроль	<u>18</u>	
Семестр(ы) изучения	<u>8</u>	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестры	8	
	УП	РП
Лекции	18	18
Практические	36	36
Лабораторные	-	-
Контактная работа	54	54
Сам. Работа	72	72
Часы на контроль	18	18
Итого:	144	144

## ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

**Цели освоения дисциплины:** формирование у студента способности к изучению и практическому применению различных систем позиционирования, способов дистанционного зондирования Земли для обеспечения мониторинга техногенного вмешательства в недра при решении различных горно-технических задач с применением специальных приборов и оборудования.

## ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОПК – 4: Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр

Знать:	З-1. Методы и технологии выполнения аэрокосмических съемок. З-2. Основные методы и системы, используемые для фотограмметрической обработки снимков
--------	---

Уметь:	У-1. Выполнять комплекс работ по дешифрированию аэрокосмических снимков. У-2. Получать прямой и обратный стереоэффект по аэрофотоснимкам.
--------	--

Владеть навыком:	Н-1. Методикой расчета параметров аэрокосмических съемок на заданный участок территории
------------------	---

ОПК-13: Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства

Знать:	З-1. Физические основы работы систем глобального позиционирования. З-2. Типы спутниковых приемников. З-3. Способы дистанционного зондирования Земли.
--------	--

Уметь:	У-1. Осуществлять сбор пространственных данных с помощью систем спутникового позиционирования. У-2. Оценивать точность позиционирования.
--------	---

Владеть навыком:	Н-1. Конвертации данных из форматов, используемых в GNSS-приемниках. Н-2. Анализа и оценки качества изображений получаемых съемочными системами дистанционного зондирования.
------------------	---