



**Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»**



Директор _____ А. Лапин

15.07.2021

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Геодезия и маркшейдерия

Закреплена за кафедрой	разработки месторождений полезных ископаемых	
Учебный план	21.05.04- очное ГОРНОЕ ДЕЛО специалитет Гд-19104.plx Специальность 21.05.04.65 Горное дело Специализация "Подземная разработка рудных месторождений"	
Квалификация	Горный инженер (специалист)	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	8 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	288	Виды контроля в семестрах: экзамены 5 зачеты 4
в том числе:		
аудиторные занятия	134	
самостоятельная работа	109	
часов на контроль	45	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
	Неделя		14 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	28	28	60	60
Лабораторные	32	32	14	14	46	46
Практические			28	28	28	28
Итого ауд.	64	64	70	70	134	134
Контактная работа	64	64	70	70	134	134
Сам. работа	26	26	83	83	109	109
Часы на контроль	18	18	27	27	45	45
Итого	108	108	180	180	288	288

Разработчик программы:

ст. преподаватель, Колесатова О.С. _____

Рабочая программа дисциплины

Геодезия и маркшейдерия

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО (приказ Минобрнауки России от 17.10.2016 г. № 1298)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 21.05.04.65 Горное дело Специализация "Подземная разработка рудных месторождений" утвержденного учёным советом вуза от 20.09.2018 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол методического совета университета от 15.07.2021 г. № 8

Зав. кафедрой и.о. зав.кафедрой Красавин Алексей Викторович, канд.техн.наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целями освоения дисциплины «Геодезия и маркшейдерия» является:

- освоение студентами основ геодезии необходимо для усвоения методологии создания топографо-геодезического обеспечения горных работ и решения производственных и проектно-исследовательских задач;
- развитие умения понимать графическое изображение на планах, разрезах и графиках пространственного расположения выработок, формы залегания, распределения качественных свойств полезных ископаемых;
- развитие умения решать горно-геометрические задачи на стадиях разведки, разработки и консервации месторождений.

1.1 Задачи

Задачами курса является:

- изучение методов и приемов создания и использования геодезических, аэрофотосъемочных, топографических и картографических материалов при проведении горных работ;
- освоение современных геодезических приборов для выполнения измерений на местности;
- привитие студентам практических навыков по методам маркшейдерской съемки открытых и подземных горных выработок, ведение горной документации, подсчета, учета и движения запасов и оценки состояния массива горных пород на всех стадиях отработки месторождения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
2.1.2	Высшая математика	
2.1.3	Информатика	
2.1.4	Геология	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.2.2	Производственная практика	
2.2.3	Государственная итоговая аттестация	
2.2.4	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
2.2.5	Преддипломная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов

ПК-7: умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты

ПК-9: владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Методы и средства пространственно-геометрических измерений на земной поверхности и под землей (в горных выработках);
3.1.2	Правила и требования оформления графической документации и ее пополнения
3.1.3	Методов проведения геодезических измерений, оценку их точности;
3.1.4	Методов и средств составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач
3.1.5	Законодательные основы выполнения работ при текущем и перспективном планировании горного производства, методику определения проектных параметров горно-капитальных, горно-подготовительных
3.2	Уметь:
3.2.1	Обращаться с горно-графической документацией;
3.2.2	Определять исходные данные по подсчету и учету движения запасов
3.2.3	Выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты, анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;

3.2.4	Применять специализированные инструментально-программные средства автоматизированной обработки информации.
3.2.5	Адаптировать типовые технико-технологические решения отработки полезных ископаемых к конкретным горно-геологическим условиям, составлять календарные планы развития вскрышных, подготовительных и добычных работ, а также процесса отвалообразования
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками решения горно-геометрические задачи на стадиях разведки, разработки и консервации месторождений полезных ископаемых
3.3.2	Методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий;
3.3.3	Технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач;
3.3.4	Методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий
3.3.5	Методами построения прогнозных карт и планов горно-геологических условий отработки месторождений, навыками разработки проектных решений в конкретных горно-геологических условиях