

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Основы горного дела

Направление подготовки/ специальность	21.05.04 Горное дело		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Горное дело		
Специализация	Горные машины и оборудование		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	1, 2	семестр	2, 3, 4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	10 (3/4/3)		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	56	
	Практические занятия	48	
	Лабораторные занятия	40	
	ВСЕГО	144	
Самостоятельная работа, ч		216	
ИТОГО, ч		360	

Вид промежуточной аттестации	Зачёт	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
---------------------------------	--------------	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-1	Владеет навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	Р2	ПК(У)-1.В1	Владеет методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
			ПК(У)-1.У1	Обосновывать технологию производства горных работ
			ПК(У)-1.31	Объекты горно-шахтного комплекса
			ПК(У)-1.32	Физико-химические способы добычи полезных ископаемых
			ПК(У)-1.33	Классификацию горных машин и оборудования по функциональному назначению
			ПК(У)-1.В2	Навыками анализа горно-геологических условий
			ПК(У)-1.34	Классификацию объектов освоения полезных ископаемых
			ПК(У)-1.35	Физико-механические свойства горных пород
			ПК(У)-1.36	Физико-химические и физико-механические свойства горных пород, грунтов и строительных материалов
			ПК(У)-1.В3	Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых
			ПК(У)-1.У2	Выбирать и (или) разрабатывать обеспечение технологических систем
			ПК(У)-1.37	Процессы и технологии разработки месторождений полезных ископаемых открытым и подземным способом
			ПК(У)-1.В4	Способами и методами проведения горных работ, определения их основных параметров
			ПК(У)-1.У3	Применять знания в решении практических задач
ПК(У)-3	Владеет основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	Р2	ПК(У)-3.В1	Методами ведения основных процессов при горных работах
			ПК(У)-3.В2	Навыками анализа горно-геологических условий
			ПК(У)-3.В3	Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых
			ПК(У)-3.В4	Способами и методами проведения горных работ, определения их основных параметров
			ПК(У)-3.У1	Применять знания в решении практических задач в области горного дела
			ПК(У)-3.У2	Обосновывать технологию производства горных работ
			ПК(У)-3.У3	Выбирать и (или) разрабатывать обеспечение технологических систем
			ПК(У)-3.31	Процессы и технологии разработки месторождений полезных ископаемых открытым и подземным способом

Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
			ПК(У)-3.32	Основы разрушения горных пород
			ПК(У)-3.33	Физико-химические и физико-механические свойства горных пород, грунтов и строительных материалов
			ПК(У)-3.34	Физико-механические свойства горных пород
			ПК(У)-3.35	Классификацию объектов освоения полезных ископаемых
			ПК(У)-3.36	Технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых и строительстве подземных объектов
			ПК(У)-3.37	Физико-химические способы добычи полезных ископаемых
			ПК(У)-3.38	Объекты горно-шахтного комплекса
			ПК(У)-3.39	Типы и типоразмеры горных машин и оборудования, их основные характеристики и принцип действия
			ПК(У)-3.310	Классификацию горных машин и оборудования по функциональному назначению
			ПК(У)-3.311	Агрегаты, силовые установки и комплексы

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код компетенции
Код	Наименование	
РД1	Знать классификацию объектов освоения полезных ископаемых	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД2	Уметь идентифицировать объекты освоения полезных ископаемых и объекты горно-шахтного комплекса	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД3	Знать основные виды и назначение оборудования, применяемого на горных предприятиях	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД4	Знать основные горнотехнические понятия, терминологию, условные обозначения открытых и подземных горных работ	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД5	уметь выбрать и обосновать технологические схемы экскавации и средства механизации	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД6	уметь выбрать и обосновать технологии отвалообразования	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД7	уметь определять главные параметры карьера для простых условий	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД8	уметь определять среднегеологический и среднепромышленный коэффициенты вскрыши	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД9	уметь определять параметры уступа для мягких пород	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД10	владеть способами и методами проведения горных работ, определения их основных параметров	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД11	Знать основы разрушения горных пород	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД12	Знать процессы и технологии разработки месторождений полезных ископаемых	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД13	Уметь делать расчеты производительности средств механизации и строить графики организации работ	ПК(У)-1 ПК(У)-3
РД14	Знать физико-химические способы добычи полезных ископаемых	ПК(У)-1 ПК(У)-3

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1.	РД1, РД2, РД3,	Лекции	22

Геотехнология (подземная)	РД4, РД10, РД11, РД12, РД13, РД14	Практические занятия	20
		Лабораторные работы	16
		Самостоятельная работа	80
Раздел (модуль) 2. Геотехнология (открытая)	РД1, РД2, РД3, РД4, РД5, РД6, РД7, РД8, РД9, РД12, РД13	Лекции	20
		Практические занятия	14
		Лабораторные работы	24
		Самостоятельная работа	80
Раздел (модуль) 3. Геотехнология (строительная)	РД3, РД12, РД13	Лекции	14
		Практические занятия	14
		Самостоятельная работа	56

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная:

- Боровков, Ю. А. Основы горного дела : учебник / Ю. А. Боровков, В. П. Дробаденко, Д. Н. Ребриков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 468 с. — ISBN 978-5-8114-2147-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111398>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Трубецкой, К. Н. Основы горного дела : учебник / К. Н. Трубецкой, Ю. П. Галченко. — Москва : Академический Проект, 2020. — 231 с. — ISBN 978-5-8291-3017-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132543>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Першин, В. В. Основы горного дела. Строительная геотехнология. Лабораторный практикум : учебное пособие / В. В. Першин, П. М. Будников. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 283 с. — ISBN 978-5-00137-138-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145130>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Основы горного дела (открытая геотехнология). Практикум : учебное пособие / О. И. Литвин, М. А. Тюленев, А. А. Хорешок [и др.]. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 117 с. — ISBN 978-5-00137-113-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145125>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Мельник, В. В. Основы горного дела (Подземная геотехнология) : учебное пособие / В. В. Мельник, Ю. Н. Кузнецов, Н. И. Абрамкин. — Москва : МИСИС, 2019. — 129 с. — ISBN 978-5-906953-35-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129038>. — Режим доступа: для авториз. пользователей..

Дополнительная:

- Егоров, П. В. Основы горного дела : учебник / П. В. Егоров, Е. А. Бобер. — 2-е изд. — Москва : Горная книга, 2006. — 408 с. — ISBN 5-7418-0448-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3210>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Основы горного дела (строительная геотехнология) : учебное пособие / В. В. Першин, М. Д. Войтов, А. Б. Сабанцев, П. М. Будников. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69498>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Ермолаев, В. А. Основы горного дела (открытые горные работы) : учебное пособие / В. А. Ермолаев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2012. — 66 с. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/book/69426>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ): MathCAD; Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom, Компас-3D V16, SolidWorks

Плакаты, фото- и видеоматериалы по темам курса.