



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Учебный план №3529

программа: Специалитет

Квалификация: Горный инженер
(специалист)

Срок обучения - 6 лет
на основе общего среднего
образования

Утверждаю

специальность: 21.05.04 Горное дело

И.о. ректора ДОННТУ

А.Я. Аноприенко

специализация: Электрификация и автоматизация горного производства

2019 года

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2019

І. График учебного процесса

| Курс | Месяц и № недели | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------------------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|--------|----|----|----|
| | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | | Ноябрь | | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | | Февраль | | | | | Март | | | | | Апрель | | | | | Май | | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | | Август | | | |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | | | | | | |
| 1-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | | | | |
| 2-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | | |
| 3-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | | |
| 4-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | | |
| 5-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | |
| 6-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС |

Обозначения:

- ТС Теоретическое и самостоятельное обучение
- С Экзаменационная сессия
- УП Учебная практика
- ПП Производственная практика
- ДП Преддипломная практика
- ГЭ Государственный экзамен
- Д Выполнение и защита ВКР
- К Каникулы
- Ус Установочная сессия

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

| Курс | Теоретическое и самот. обучение | | Сессия | | Практика | | Государственный экзамен | | Выполнение и защита ВКР | | Каникулы | | Всего |
|-------|---------------------------------|--------|---------|--------|----------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|----------|--------|-------|
| | Семестр | | Семестр | | Семестр | | Семестр | | Семестр | | Семестр | | |
| | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | |
| 1 | 19 | 18 | 1 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 52 |
| 2 | 19 | 18 | 1 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 52 |
| 3 | 18 | 18 | 2 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 52 |
| 4 | 18 | 18 | 2 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 52 |
| 5 | 18 | 20 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 52 |
| 6 | 19 | 0 | 2 | 0 | 0 | 14 | 0 | 1 | 0 | 6 | 1 | 9 | 52 |
| Всего | 111 | 92 | 10 | 10 | 0 | 30 | 0 | 1 | 0 | 6 | 6 | 46 | 312 |

III. ПРАКТИКА

| Название практики | Семестр | Недели |
|-------------------|---------|--------|
| Учебная | 2 | 4 |
| Учебная | 4 | 4 |
| Производственная | 6 | 4 |
| Производственная | 8 | 4 |
| Преддипломная | 12 | 14 |

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

| Название аттестации | Форма гос. аттестации | Семестр |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
| Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | дип.проект (работа) | 12 |
| Государственный экзамен | госэкзамен | 12 |

V. План учебного процесса

1. Базовая часть

| Индекс | Название дисциплин | Вид контроля по семестрам | | | | | Часы | | | | | | | 1 курс. | 1 курс. | 2 курс. | 2 курс. | 3 курс. | 3 курс. | 4 курс. | 4 курс. | 5 курс. | 5 курс. | 6 курс. | 6 курс. | Компетенции | Кафедра | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|------------|-----------------|-----------------|---------------------|------------|------|-------|-------------------|-----|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|---------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|
| | | экзамен | зачет | диф. зачет | курсовой проект | курсовая работа | инд. зад. (сем/нез) | аудиторные | | | Контактная работа | СР | Контроль | | | | | | | | | | | | | | | Всего (часов) | Всего (ЗЕТ) | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. | 7 сем. | 8 сем. | 9 сем. | 10 сем. | 11 сем. | 12 сем. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б1 | Горное право | | 9 | | | | 9 1 | 4 | 0 | 2 | 12 | 66 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-5, ОК-6, ПК-10 | ИиП | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б2 | Иностранный язык | 4 | 1,2,3 | | | | 1 1, 2 1, 3 1, 4 1 | 0 | 0 | 18 | 24 | 324 | 18 | 360 | 10.0 | | 4 | | 6 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | ОПК-2 | Англ. | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б3 | История | 1 | | | | | 1 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 50 | 18 | 72 | 2.0 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-3 | ИиП | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б4 | Культурология | 3 | | | | | 3 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 59 | 9 | 72 | 2.0 | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ОК-7, ОПК-2 | СиП | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б5 | Политология | | 5 | | | | 5 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-7 | СиП | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б6 | Русский язык и культура речи | 3 | 1,2 | | | | 1 1, 2 1, 3 1 | 0 | 0 | 12 | 18 | 249 | 9 | 270 | 7.5 | | 4 | | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | ОПК-2, ПК-14, ПК-15 | РЯ | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б7 | Физическая культура (общая подготовка) | | 7 | | | | 7 1 | 0 | 0 | 2 | 8 | 70 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | ОК-8 | ФВиС | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б8 | Философия | 3 | | | | | 3 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 77 | 9 | 90 | 2.5 | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ОК-2, ОК-7, ОПК-3 | Фил. | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б9 | Экономика и менеджмент горного предприятия | | 10 | | | | 10 1 | 6 | 0 | 4 | 16 | 170 | 0 | 180 | 5.0 | | | | | | | | | | 6 | 4 | | | | | | | | | ОК-4, ПК-12, ПК-13 | МиХЛ | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б10 | Экономическая теория | | 4 | | | | 4 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 86 | 0 | 90 | 2.5 | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ОК-4 | ЭТиГУ | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б11 | Высшая математика | 1,2 | | | | | 1 1, 2 1 | 10 | 0 | 16 | 32 | 388 | 36 | 450 | 12.5 | 6 | 10 | 4 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ОПК-1 | ВМ | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б12 | Горно-промышленная экология | | 10 | | | | 10 1 | 4 | 0 | 2 | 12 | 66 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | ОПК-6, ПК-21, ПК-5 | ПОД | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б13 | Информатика | 2 | 1 | | 2 | | 1 1 | 4 | 12 | 0 | 25 | 182 | 18 | 216 | 6.0 | 2 | 6 | | 2 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-1, ОПК-7 | ЭТ | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б14 | Физика | 2 | 3 | | | | 2 1, 3 1 | 8 | 6 | 2 | 22 | 254 | 36 | 306 | 8.5 | | | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | ОК-1 | Физика | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б15 | Химия | 2 | | | | | 2 1 | 2 | 4 | 0 | 12 | 84 | 18 | 108 | 3.0 | | | | 2 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ОПК-4 | ОФОХ | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б16 | Аэрология горных предприятий | 8 | | | | | 8 1 | 4 | 2 | 2 | 14 | 100 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | 4 | 2 | 2 | | | | | | | | | | ОК-9, ПК-20, ПК-6 | ОТиА | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б17 | Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело | | 9 | | | | 9 1 | 6 | 4 | 0 | 16 | 170 | 0 | 180 | 5.0 | | | | | | | | | 6 | 4 | | | | | | | | | | | ОК-6, ОК-9, ПК-21, ПК-6 | ОТиА | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б18 | Безопасность жизнедеятельности. Гражданская оборона. | | 4 | | | | 4 1 | 2 | 0 | 6 | 14 | 154 | 0 | 162 | 4.5 | | | | | 2 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | ОК-9, ПК-6 | ПОД | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б19 | Геодезия и маркшейдерия. Геодезия | | 9 | | | | 9 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 136 | 0 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-7 | МД | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б20 | Геодезия и маркшейдерия. Маркшейдерия | 10 | | | | | 10 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 100 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-7 | МД | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б21 | Геология | 2 | 1 | | | | 1 1, 2 1 | 8 | 2 | 4 | 20 | 220 | 18 | 252 | 7.0 | 4 | 4 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-4, ОПК-5, ПК-9 | ГРМПИ | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б22 | Геомеханика | 5 | | | | | 5 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 136 | 18 | 162 | 4.5 | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | ОПК-9 | СЭПСиГ | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б23 | Гидромеханика | 6 | | | | | 6 1 | 4 | 2 | 0 | 12 | 138 | 0 | 144 | 4.0 | | | | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-14 | ЭМС | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б24 | Горные машины и оборудование. Горные машины и комплексы | 6 | | | | | 6 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 82 | 18 | 108 | 3.0 | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-17, ПК-8 | ГМ | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б25 | Горные машины и оборудование. Стационарные установки горных предприятий | 7 | | | | | 7 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 82 | 18 | 108 | 3.0 | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-17, ПК-8 | ЭМС | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б26 | Горные машины и оборудование. Транспортные системы горных предприятий | 8 | | | | | 8 1 | 4 | 6 | 0 | 16 | 80 | 0 | 90 | 2.5 | | | | | | | | 4 | 6 | | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-17, ПК-8 | ТСП | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б27 | Материаловедение | 3 | | | | | 3 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 127 | 9 | 144 | 4.0 | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | ОПК-1 | ГЭА | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б28 | Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле | | 7 | | | | 7 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 136 | 0 | 144 | 4.0 | | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | ОК-5, ПК-16 | ГЭА | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|--------------|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|----------------------------------------|--------------------------|-----|
| Б1.Б29 | Начертательная геометрия и инженерная графика | 1 | 2 | 3 | 1 1, 2 1 | 4 | 0 | 16 | 28 | 232 | 18 | 270 | 7.5 | 4 | 6 | 6 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-7 | НГИИГ | |
| Б1.Б30 | Обогащение полезных ископаемых | | 6 | | 6 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 136 | 0 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-8, ПК-19, ПК-3 | ОПИ | | |
| Б1.Б31 | Основы автоматизации горного производства | | 8 | | 8 1 | 6 | 4 | 0 | 16 | 116 | 0 | 126 | 3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ОПК-8, ПК-17, ПК-8 | ГЭА | | |
| Б1.Б32 | Основы горного дела. Открытая геотехнология | 4 | | | 4 1 | 4 | 0 | 4 | 14 | 118 | 18 | 144 | 4.0 | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-8, ПК-19, ПК-4 | УП | | |
| Б1.Б33 | Основы горного дела. Подземная геотехнология | 5 | | 6 | 5 1 | 6 | 0 | 8 | 22 | 202 | 36 | 252 | 7.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-8, ПК-19, ПК-2 | РМПИ | | |
| Б1.Б34 | Основы горного дела. Строительная геотехнология | 6 | | | 6 1 | 4 | 0 | 4 | 14 | 100 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-8, ПК-1, ПК-19 | СЭПСИГ | | |
| Б1.Б35 | Основы охраны труда | 9 | | | 9 1 | 4 | 0 | 2 | 12 | 30 | 36 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-5, ОК-9, ПК-20, ПК-6 | ОТИА | | |
| Б1.Б36 | Прикладная механика | | 5 | | 5 1 | 4 | 0 | 4 | 14 | 136 | 0 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-14 | ОПМ | |
| Б1.Б37 | Прикладная механика. Сопротивление материалов | 4 | | | 4 1 | 4 | 0 | 4 | 14 | 100 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-15 | СМ | |
| Б1.Б38 | Прикладная механика. Теоретическая механика | 3 | | | 3 1 | 4 | 0 | 4 | 14 | 118 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-18 | Теор.мех | |
| Б1.Б39 | Теплотехника | | 6 | | 6 1 | 4 | 0 | 2 | 12 | 66 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-21 | ТТ | |
| Б1.Б40 | Технология и безопасность взрывных работ | 7 | | 8 | 7 1 | 4 | 2 | 6 | 20 | 150 | 18 | 180 | 5.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ПК-11, ПК-20, ПК-4 | СЭПСИГ | |
| Б1.Б41 | Физика горных пород | 4 | | | 4 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 136 | 18 | 162 | 4.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-9 | СЭПСИГ | |
| Б1.Б42 | Электрооборудование и электроснабжение | | 7 | | 7 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 136 | 0 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ОПК-8, ПК-17, ПК-8 | ГЭА |
| Б1.Б43 | Электротехника | 5 | | | 5 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 82 | 36 | 126 | 3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-1, ОПК-8, ПК-17, ПК-8 | ЭМИТОЭ | |
| Б1.Б44 | Автоматизация машин и установок горного производства | 10 | | 10 | | | 8 | 4 | 0 | 20 | 96 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.Б45 | Автоматизированный электропривод машин и установок шахт и рудников | 9 | | 9 | | | 4 | 2 | 0 | 14 | 138 | 36 | 180 | 5.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.Б46 | Конструирование устройств и средств автоматизации | | 11 | | 11 1 | 4 | 8 | 0 | 18 | 78 | 0 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.Б47 | Монтаж и эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики | | 11 | | 11 1 | 4 | 6 | 0 | 16 | 80 | 0 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.Б48 | Надежность и диагностика систем горной автоматики | 10 | | | 10 1 | 2 | 4 | 0 | 12 | 66 | 18 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.Б49 | Организация и документооборот эксплуатации систем автоматики в горно-металлургической отрасли | | 11 | | 11 1 | 4 | 0 | 4 | 14 | 82 | 0 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.Б50 | Теория автоматического управления | 7 | | | 7 1 | 4 | 2 | 2 | 14 | 118 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | АТ | |
| Б1.Б51 | Электрические машины | 6 | | | 6 1 | 2 | 2 | 0 | 10 | 104 | 18 | 126 | 3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ЭМИТОЭ | |
| Б1.Б52 | Электроника | 6 | | | 6 1 | 2 | 2 | 0 | 10 | 104 | 18 | 126 | 3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ЭТ | |
| Всего по циклу | | 33 | 28 | 1 | 5 | 1 | 59 | 202 | 118 | 140 | 785 | 6578 | 738 | 7776 | 216.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2. Вариативная часть

| Индекс | Название дисциплин | Вид контроля по семестрам | | | | | Часы | | | | | | | 1 курс. | | 1 курс. | | 2 курс. | | 2 курс. | | 3 курс. | | 3 курс. | | 4 курс. | | 4 курс. | | 5 курс. | | 5 курс. | | 6 курс. | | 6 курс. | | Компетенции | Кафедра | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------|-----------|----------|-------------------|-------------|------------|-------------|-------------|---------|--------|---------|------|---------|------|---------|--------|---------|------|---------|------|---------|--------|---------|------|---------|------|---------|--------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|---------------|
| | | экзамен | зачет | диф. зачет | курсовая проект | курсовая работа | лек. зад. (семинары) | аудиторные | | | Контактная работа | СР | Контроль | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего (часов) |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | практ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. | 7 сем. | 8 сем. | 9 сем. | 10 сем. | 11 сем. | 12 сем. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | лек. | лаб. | практ. | | | | | |
| Б1.В1 | Автоматическая защита электрооборудования шахт от аварийных состояний и опасности | 11 | | | | 11 1 | 8 | 8 | 0 | 22 | 92 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | | | |
| Б1.В2 | Компьютерная визуализация оборудования объектов автоматизации | | 3 | | | 3 1 | 2 | 2 | 0 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | | | |
| Б1.В3 | Проблемы взрывозащиты рудничного электрооборудования | 8 | | | | 8 1 | 2 | 2 | 0 | 10 | 68 | 18 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | | |
| Б1.В4 | Программная реализация микропроцессорных систем в горно-металлургической отрасли | 5 | | | | 5 1 | 8 | 8 | 0 | 22 | 110 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | | |
| Б1.В5 | Промышленные системы управления | 8 | | | | 8 1 | 4 | 2 | 0 | 12 | 120 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.В6 | Сигнализация, связь и телемеханическое управления шахтными технологическими установками | 10 | | 10 | | | 6 | 6 | 0 | 20 | 114 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | 6 | 6 | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | | | |
| Б1.В7 | Силовые преобразователи автоматизированных электроприводов | 8 | | | | 8 1 | 4 | 2 | 0 | 12 | 102 | 18 | 126 | 3.5 | | | | | | | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.В8 | Технические средства автоматизации | 8 | | 8 | | | 4 | 2 | 0 | 14 | 120 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.В9 | Технологические измерения и приборы | 7 | | | 7 | | 4 | 2 | 0 | 15 | 138 | 18 | 162 | 4.5 | | | | | | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.В10 | Численные методы систем автоматизированного управления горно-металлургической отрасли | | 3 | | | 3 1 | 4 | 2 | 0 | 12 | 84 | 0 | 90 | 2.5 | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.В11 | Автоматизация сложных электро-механических объектов энергоёмких производств | | 9 | | | 9 1 | 4 | 6 | 0 | 16 | 98 | 0 | 108 | 3.0 | | | | | | | | | | | 4 | 6 | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА |
| Б1.В11 | Автоматизация энергетических установок в горно-металлургической отрасли(*) | | 9 | | | 9 1 | 4 | 6 | 0 | 16 | 98 | 0 | 108 | 3.0 | | | | | | | | | | | 4 | 6 | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА |
| Б1.В12 | Идентификация и моделирование технологических объектов | 6 | | | 6 | | 4 | 2 | 0 | 15 | 138 | 18 | 162 | 4.5 | | | | | | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА |
| Б1.В12 | Специальные вопросы компьютерного моделирования сложных электро-механических объектов энергоёмких производств(*) | 6 | | | 6 | | 4 | 2 | 0 | 15 | 138 | 18 | 162 | 4.5 | | | | | | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА |
| Б1.В13 | Микропроцессорные системы управления в горно-металлургической отрасли | | 4 | | | 4 1 | 6 | 8 | 0 | 20 | 112 | 0 | 128 | 3.5 | | | | | | | | | 6 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА |
| Б1.В13 | Цифровые системы автоматизации горной промышленности(*) | | 4 | | | 4 1 | 6 | 8 | 0 | 20 | 112 | 0 | 128 | 3.5 | | | | | | | | | 6 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА |
| Б1.В14 | Проектирование систем автоматизации | 7 | | | | 7 1 | 4 | 2 | 0 | 12 | 120 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА |
| Б1.В14 | Проектирование программируемых систем автоматизации(*) | 7 | | | | 7 1 | 4 | 2 | 0 | 12 | 120 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА |
| Б1.В15 | Электрооборудование и электрооснабжение горных предприятий | 9 | | 9 | | | 2 | 6 | 0 | 16 | 136 | 18 | 162 | 4.5 | | | | | | | | | | | 2 | 6 | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА |
| Б1.В15 | Электрические аппараты(*) | 9 | | 9 | | | 2 | 6 | 0 | 16 | 136 | 18 | 162 | 4.5 | | | | | | | | | | | 2 | 6 | | | | | | | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА |
| Б1.В16 | Энергосбережение и энергоаудит энергоёмких предприятий | | 11 | | | 11 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 82 | 0 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Б1.В16 | Системный анализ сложных систем управления(*) | | 11 | | | 11 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 82 | 0 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | ПСК-10.1, ПСК-10.2, ПСК-10.3, ПСК-10.4 | ГЭА | |
| Всего по циклу | | 11 | 5 | 0 | 3 | 2 | 11 | 70 | 64 | 0 | 242 | 1702 | 216 | 2052 | 57.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3. Факультативная (вне кредитная) часть

| Индекс | Название дисциплин | Вид контроля по семестрам | | | | | | Часы | | | | | | | | | | | | Компетенции | Кафедра | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|----------|------------|-----------------|-----------------|--------------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|----------|---------------|-------------|---------|--|--|---------|-------------|---------|---------|--|--|---------|--|--|---------|--|--|---------|--|--|---------|--|--|---------|--|--|---------|--|--|---------|------|--|---------|------|--|---------|--|--|---------|--|--|---------|--|--|--|--|
| | | экзамен | зачет | АИФ. зачет | курсовой проект | курсовая работа | инд. зад. (сем/кв) | аудиторные | | | Контактная работа | СР | Контроль | Всего (часов) | Всего (ЗЕТ) | 1 курс. | | | 1 курс. | | | 2 курс. | | | 2 курс. | | | 3 курс. | | | 3 курс. | | | 4 курс. | | | 4 курс. | | | 5 курс. | | | 5 курс. | | | 6 курс. | | | 6 курс. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | лек. | | | | | | | | лаб. | | | прак. | | | 1 сем. | | | 2 сем. | | | 3 сем. | | | 4 сем. | | | 5 сем. | | | 6 сем. | | | 7 сем. | | | 8 сем. | | | 9 сем. | | | 10 сем. | | | 11 сем. | | | 12 сем. | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Ф1 | Физическая культура (общая подготовка) | | 11 | | | | 11 1 | 0 | 0 | 2 | 8 | 322 | 0 | 324 | 9,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-8 | ФВиС | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Ф2 | Физическая культура (специальная подготовка)(*) | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 108 | 0 | 108 | 3,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК-8 | ФВиС | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего по циклу | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

VI. Сводные данные по циклам и уровням подготовки

| № | Название циклов | Количество | | | | | | Часы | | | | | | | | Всего часов в неделю | | |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-----------------------|------------|------------|------------|-------------------|--------------|------------|-----------------------|----------------------|----------------------|------------|------------|
| | | экзамен | зачет | диф. зачет | курсовой проект | курсовая работа | индивидуальные работы | аудиторные | | | Контактная работа | СР | Контроль | всего по циклу (часы) | всего по циклу (ЗЕТ) | лекции | лаборат. | практики |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | | | | | |
| 1 | 1. Базовая часть | 33 | 28 | 1 | 5 | 1 | 59 | 202 | 118 | 140 | 785 | 6578 | 738 | 7776 | 216.0 | 202 | 118 | 140 |
| 2 | 2. Вариативная часть | 11 | 5 | 0 | 3 | 2 | 11 | 70 | 64 | 0 | 242 | 1702 | 216 | 2052 | 57.0 | 70 | 64 | 0 |
| 3 | 4. Практическая часть | 0 | 3 | 5 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 120 | 1728 | 0 | 1728 | 48.0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 5. Аттестационная часть | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 324 | 0 | 324 | 9.0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего в квалификации Специалитет часов / 11880 / 330.00 | | 45 | 36 | 6 | 8 | 3 | 73 | 272 | 182 | 140 | 1181 | 10332 | 954 | 11880 | 330.0 | 272 | 182 | 140 |

Пометка: дисциплины, что имеют отметку (*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

| № | 1 сем. | | | Σ | 2 сем. | | | Σ | 3 сем. | | | Σ | 4 сем. | | | Σ | 5 сем. | | | Σ | 6 сем. | | | Σ | 7 сем. | | | Σ | 8 сем. | | | Σ | 9 сем. | | | Σ | 10 сем. | | | Σ | 11 сем. | | | Σ | 12 сем. | | | Σ |
|---|----------------------------------------------------------------|---|----|---|--------|----|----|---|--------|----|----|---|--------|----|----|---|--------|----|----|---|--------|----|----|---|--------|----|----|---|--------|----|----|---|--------|----|---|---|---------|----|----|---|---------|----|----|---|---------|---|----|---|
| | 18 | 6 | 30 | | 54 | 16 | 14 | | 24 | 54 | 22 | | 12 | 20 | 54 | | 22 | 12 | 20 | | 54 | 28 | 16 | | 10 | 54 | 28 | | 16 | 10 | 54 | | 28 | 20 | 6 | | 54 | 28 | 22 | | 4 | 54 | 30 | | 18 | 6 | 54 | |
| 1 | Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Количество дисциплин в семестре | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Количество недель теор., экзамен., гос. экзаменов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Количество курсовых проектов и работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Количество зачетов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Количество диф. зачетов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Количество экзаменов, включая государственные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Количество индивидуальных заданий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Согласовано :

Директор ИИТЗО  А.А. Каплюхин

Эксперт  С.Н. Парфенюк

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по специальности

Протокол № 4 от "04" 02 20 19 г.

Председатель  С.В. Борщевский

"18" 02 20 19 г.

Рассмотрено :

Кафедра ГЭА

Протокол № 5 от "18" 01 20 19 г.

Зав.каф.  К.Н. Маренич

СПИСОК АКТУАЛЬНЫХ КАФЕДР УЧЕБНОГО ПЛАНА № 3529

| Сокращение | Наименование | Тип | Факультет |
|-------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| Англ. | Английский язык | Кафедра (общеобразовательная) | ФКНТ |
| АТ | Автоматика и телекоммуникации | Кафедра (выпускающая) | ФКИТА |
| ВМ | Высшая математика им.В.В.Пака | Кафедра (общеобразовательная) | ФКИТА |
| ГМ | Горные машины | Кафедра (выпускающая) | ФИММ |
| ГРМПИ | Геология и разведка месторождений полезных ископаемых | Кафедра (общеобразовательная) | ГГФ |
| ГЭА | Горная электротехника и автоматика им.Р.М.Лейбова | Кафедра (выпускающая) | ФКИТА |
| ИиП | История и право | Кафедра (общеобразовательная) | СГИ |
| МД | Маркшейдерское дело | Кафедра (выпускающая) | ГГФ |
| МиХП | Менеджмент и хозяйственное право | Кафедра (выпускающая) | ИЭФ |
| НГиИГ | Начертательная геометрия и инженерная графика | Кафедра (общеобразовательная) | ФИММ |
| ОПИ | Обогащение полезных ископаемых | Кафедра (выпускающая) | ГФ |
| ОПМ | Основы проектирования машин | Кафедра (общеобразовательная) | ФИММ |
| ОТиА | Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача | Кафедра (выпускающая) | ГФ |
| ОФОХ | Общая, физическая и органическая химия | Кафедра (общеобразовательная) | ФЭХТ |
| ПОД | Природоохранная деятельность | Кафедра (выпускающая) | ФЭХТ |
| РМПИ | Разработка месторождений полезных ископаемых | Кафедра (выпускающая) | ГФ |
| РЯ | Русский язык | Кафедра (общеобразовательная) | ГГФ |
| СЗПСиг | Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика | Кафедра (выпускающая) | ГФ |
| СиП | Социология и политология | Кафедра (общеобразовательная) | СГИ |
| СМ | Сопротивление материалов | Кафедра (общеобразовательная) | ФИММ |
| Теор.мех. | Теоретическая механика | Кафедра (общеобразовательная) | ФИММ |
| ТСЛ | Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана | Кафедра (выпускающая) | ФИММ |
| ТТ | Техническая теплофизика | Кафедра (выпускающая) | ФМТ |
| УП | Управление производством им. Ю.В.Бондаренко | Кафедра (выпускающая) | ГФ |
| ФВиС | Физическое воспитание и спорт | Кафедра (общеобразовательная) | ФКИТА |
| Физика | Физика | Кафедра (общеобразовательная) | ФМТ |
| Фил. | Философия | Кафедра (выпускающая) | СГИ |
| ЭТ | Электронная техника | Кафедра (выпускающая) | ФКИТА |
| ЭМиТОЭ | Электромеханика и теоретические основы электротехники | Кафедра (общеобразовательная) | ЭТФ |
| ЭМС | Энергомеханические системы | Кафедра (выпускающая) | ФИММ |
| ЭТиГУ | Экономическая теория и государственное управление | Кафедра (общеобразовательная) | ИЭФ |

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОГО ПЛАНА № 3529

| Шифр компетенции | Описание компетенции |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-1 | Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу |
| ОК-2 | Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции |
| ОК-3 | Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции |
| ОК-4 | Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности |
| ОК-5 | Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности |
| ОК-6 | Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения |
| ОК-7 | Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала |
| ОК-8 | Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| ОК-9 | Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций |
| ОПК-1 | Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| ОПК-2 | Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-3 | Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ОПК-4 | Готовность 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 |
| ОПК-5 | Готовность использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов |
| ОПК-6 | Готовность использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов |
| ОПК-7 | Умение пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов |
| ОПК-8 | Способность выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления |
| ОПК-9 | Владение методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений |
| ПК-1 | Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов |
| ПК-2 | Владение методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр |
| ПК-3 | Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов |
| ПК-4 | Готовность осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций |
| ПК-5 | Готовность демонстрировать, навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов |

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-6 | Использование нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов |
| ПК-7 | Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты |
| ПК-8 | Готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством |
| ПК-9 | Владение методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов |
| ПК-10 | Владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений |
| ПК-11 | Способность разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами |
| ПК-12 | Готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства |
| ПК-13 | Умение выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом |
| ПК-14 | Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов |
| ПК-15 | Умение изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов |
| ПК-16 | Готовность выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты |
| ПК-17 | Готовность использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов |
| ПК-18 | Владение навыками организации научно-исследовательских работ |
| ПК-19 | Готовность к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов |
| ПК-20 | Умение разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ |
| ПК-21 | Готовность демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов |
| ПК-22 | Готовность работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях |
| ПСК-10.1 | Способность и готовность создавать и эксплуатировать электротехнические системы горных предприятий, включающие в себя комплектное электрооборудование закрытого и рудничного исполнения, электрические сети открытых и подземных горных и горно-строительных работ, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций |
| ПСК-10.2 | Способность и готовность создавать и эксплуатировать системы защиты и автоматики с искробезопасными цепями управления, а также комплексы обеспечения электробезопасности и безопасной эксплуатации технологических установок |
| ПСК-10.3 | Способность создавать и эксплуатировать электромеханические комплексы машин и оборудования горных предприятий, включая электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе закрытого и рудничного взрывозащищенного исполнения, и их системы управления |
| ПСК-10.4 | Способность и готовность создавать и эксплуатировать системы автоматизации технологических процессов, машин и установок горного производства |