



# Учебный план

## 21.05.04 Маркшейдерское дело

- Иностранный (русский) язык
- Профильные дисциплины
- Общеобразовательные дисциплины
- Дисциплины по выбору

- Междисциплинарные курсы
- Профессиональная практика
- Государственная итоговая аттестация
- Физическая культура

Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 9	Семестр 10	Семестр 11
Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 3	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 3	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 2	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 2	Иностранный язык в профессиональной деятельности 3	Иностранный язык в профессиональной деятельности 3	Геомеханика 4	Геомеханика 3	Геомеханика 3	Горные машины и оборудование 4	Преддипломная практика 6
Основы геологической науки (Общая геология) 3	Курсовая работа "Инженерная графика" 1	Иностранный язык в профессиональной деятельности 2	Иностранный язык в профессиональной деятельности 2	Материаловедение 4	Маркшейдерское обеспечение строительства подземных сооружений 3	Гидромеханика 2	Высшая геодезия 3	Высшая геодезия 3	Аэрология горных предприятий 4	
Инженерная графика 3	Инженерная графика 2	Компьютерные технологии в геологии и горном деле 4	Компьютерные технологии в геологии и горном деле 3	Метрология и стандартизация 2	Строительная геотехнология 3	Основы геоинформационных систем 3	Автоматизированные системы маркшейдерско-геодезического обеспечения 3	Горное право 2	Технология и безопасность взрывных работ 5	Научно-исследовательская работа 12
Физика 3	Основы программирования 2	Механика 3	Электротехника 3	Обогащение полезных ископаемых 2	Маркшейдерско-геодезические приборы 4	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело 4	Дистанционные методы зондирования Земли 3	Автоматизированные системы маркшейдерско-геодезического обеспечения 3	Математическая обработка результатов измерений 4	
Основы геодезии и топографии 3	Физика 3	Педагогика 2	Основы горного дела 3	Прикладная механика 3	Сертификация в горном деле 3	Теплотехника 3	Маркшейдерско-геодезические приборы 3	Аэрология горных предприятий 3	Маркшейдерское обеспечение безопасности и сохранности недр 4	Государственный экзамен 3
Введение в специальность 3	Основы геодезии и топографии 5	Основы горного дела 5	Химия 3	Курсовая работа "Маркшейдерское обеспечение разработки месторождений полезных ископаемых" 1	Основы инженерной экономики и менеджмента 3	Сопротивление материалов 2	Геометрия недр 3	Дистанционные методы зондирования Земли 3	Маркшейдерское обеспечение безопасности и сохранности недр 4	
Математика 5	Математика 5	Химия 3	Геология земной коры 3	Маркшейдерское обеспечение разработки месторождений полезных ископаемых 4	Дисциплины по выбору №3 2	Маркшейдерско-геодезические приборы 4	Курсовая работа "Геометрия недр" 1	Математическая обработка результатов измерений 4	Дисциплины по выбору №7 3	Выпускная квалификационная работа 9
Безопасность жизнедеятельности 2	Основы риторики и коммуникации 2	Геология земной коры 5	Дисциплины по выбору №1 2	Подземная геотехнология 4	Ознакомительная практика 3	Теоретическая механика 2	Дисциплины междисциплинарного модуля 3	Маркшейдерское обеспечение безопасности и сохранности недр 2	Дисциплины по выбору №6 2	
История 3	Геодезическая практика 6	Правоведение 2	Дисциплины по выбору №2 2	Маркшейдерско-геодезические приборы 3	Производственно-технологическая практика 6	Геометрия недр 3	Курсовая работа "Геометрия недр" 1	Геометрия недр 3	Маркшейдерская практика 6	
Информатика 2	Физическая культура 6	Философия 2	Геологическая ознакомительная практика 6	Горнопромышленная экология 4	Дисциплины по выбору №4 3	Дисциплины по выбору №5 2	Курсовая работа "Геомеханика" 1	Курсовая работа "Геомеханика" 1		
Физическая культура 4	Физическая культура 4	Физическая культура 4	Физическая культура 4							



# Дисциплины по выбору

21.05.04 Маркшейдерское дело

Семестр 1

Семестр 2

Семестр 3

Семестр 4

Семестр 5

Семестр 6

Семестр 7

Семестр 8

Семестр 9

Семестр 10

Семестр 11

Дисциплины по выбору №1 1 из 2

Основы делового общения и языковая коммуникация

Культура научной и деловой речи

Дисциплины по выбору №2 1 из 3

Политология

Профессиональная этика

Социология

Дисциплины по выбору №3 1 из 2

Сдвигение горных пород

Геодинамика

Дисциплины по выбору №4 1 из 2

Геоинформационное обеспечение открытой, подземной, скважинной геотехнологии

Геоинформатика в маркшейдерском деле

Дисциплины по выбору №5 1 из 2

Маркшейдерско-геодезический мониторинг при освоении недр

Спутниковые технологии в геодезии и маркшейдерии

Дисциплины по выбору №6 1 из 2

Маркшейдерско-геодезический мониторинг при освоении недр

Спутниковые технологии в геодезии и маркшейдерии

Дисциплины по выбору №7 1 из 2

Маркшейдерское черчение

Горная графическая документация



# Междисциплинарный модуль

21.05.04 Маркшейдерское дело

Перечень дисциплин междисциплинарного модуля обновляется ежегодно

Введение в анализ данных

Визуальные технологии в политике

Визуальный сторителлинг: от простых идей до мультимедийных проектов

Говорим по-русски правильно

Деловые коммуникации

Искусство предпринимательства

Искусство профессиональных и личностных отношений: модели формирования специалиста

Искусство vs наука: современные художественные практики

Как заставить банки и страховые компании работать на Вас: руководство пользователя

Как построить бизнес за рубежом. Практические шаги. Выводим на рынок Испании новый для местного рынка продукт.

Квантовый микромир

Климатически нейтральная промышленность: внедрение наилучших доступных технологий в Российской Федерации

Коммуникации и конфликтология в международных коллективах

Культурные коды современности

Лаборатория эффективного текста

Межгосударственные территориальные споры: глобальная геоэкономика и геополитика локальных конфликтов

Методы математического моделирования в биологии

Модели социального взаимодействия: как построить эффективные отношения с окружающими

Нанотехнологии и наномир

Национальные образы мира в зеркале русского языка

Организация предпринимательской деятельности

Основы писательского искусства

Политика и политики в онлайн среде: от Twitter до TikTok

Порядок формирования личных доходов в виде оплаты труда

Практика и правовые аспекты цифровой экономики

Практические основы межкультурной коммуникации и социализации личности

Проблемы миграции в глобализирующемся мире

Прогулки по России с глаголами и падежами

Профессиональное общение в мультикультурной среде: психологические и коммуникативно-речевые аспекты

Реклама и PR в современном мире

Русская языковая картина мира: ментальные и эмоциональные метафоры

Русский язык: просто о сложном

Словесный космос русской культуры

Создание инноваций для повышения качества жизни (создание новых товаров и услуг)

Стартап: правовая помощь в организации бизнеса

Статистический анализ с использованием технологий машинного обучения

Carbon Footprint: counting, reducing, preventing (Углеродный след: считаем, сокращаем, предотвращаем)

Феминизм: история, концепция, развитие

Финансовые основы организации личного и семейного бизнеса

Фриланс: сам себе руководитель - работа будущего

Хайп и хейт в современной политике

Эстетика нелинейности в современной картине мира. Фракталы и хаос