**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**
**КАРАГАНДИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ:**
Ректор КарГТУ, академик НАН РК
_____А.М.Газалиев
"___"_____201_ г.

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Модульной образовательной программы **5В070700 "Горное дело"**
Образовательная траектория **"Маркшейдерское дело"**
**набор 2016 года**

Присуждаемая степень: **бакалавр техники и технологий**
Срок обучения: **4 года**
Форма обучения: **очная**

| ЦИКЛ ДИСЦИПЛИНЫ | КОД ДИСЦИПЛИНЫ | ОК / КВ | НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН | Распределение по семестрам | | | | | | ЧАСОВ | | | | | | | Распределение кредитов по семестрам | | | | | | | | Распределение кредитов по циклам дисциплин | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | из них | | | | | | | | | | | | | | ООД | | БД | | ПД | |
| | | | | экзаменов | курсовых проектов | курсовых работ | тестовых заданий, ргр, рр, рефератов | кол-во кредитов ECTS | кол-во кредитов | общ.объем час | аудит. часов | лекции | практ / семинар. занятия | лабораторные работы | СРС | СРСП | 1 сем | 2 сем | 3 сем | 4 сем | 5 сем | 6 сем | 7 сем | 8 сем | ОК | КВ | ОК | КВ | ОК | КВ |
| 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 |
| **Общие модули** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | **SG 1** Модуль Социально-гуманитарный | | | | | **13** | **8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ООД** | SIK 1101 | **ОК** | Современная история Казахстана | 2 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 15 | 30 | | 45 | 45 | | 3 | | | | | | | **3** | | | | | |
| **ООД** | Fil 2102 | **ОК** | Философия | 4 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 15 | 30 | | 45 | 45 | | | | 3 | | | | | **3** | | | | | |
| **ООД** | OP 2103 | **КВ** | Основы права | 4 | | | | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | 15 | | 30 | 30 | | | | 2 | | | | | | **2** | | | | |
| | | | **EN 2** Модуль Естественно-научный | | | | | **18** | **11** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ООД** | IKT 1104 | **ОК** | Информационно-коммуникационные технологии | 1 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 15 | | 30 | 45 | 45 | 3 | | | | | | | | **3** | | | | | |
| **ООД** | OE 2105 | **КВ** | Основы экономики | 3 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | 3 | | | | | | | **3** | | | | |
| **ООД** | EUR 1106 | **КВ** | Экология и устойчивое развитие | 1 | | | | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | 15 | | 30 | 30 | 2 | | | | | | | | | **2** | | | | |
| **БД** | GS 2207 | **КВ** | Геоинформационные системы | 3 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 15 | 30 | | 45 | 45 | | | 3 | | | | | | | | **3** | | | |
| | | | **HFM 3** Модуль Химия и физико-математический | | | | | **19** | **12** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **БД** | Mat 1208 | **ОК** | Математика | 1 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 15 | 30 | | 45 | 45 | 3 | | | | | | | | | | **3** | | | |
| **БД** | Mat 1209 | **ОК** | Математика | 2 | | | | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | 15 | | 30 | 30 | | 2 | | | | | | | | | **2** | | | |
| **БД** | Fiz 1210 | **ОК** | Физика | 2 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 15 | 15 | 15 | 45 | 45 | | 3 | | | | | | | | | **3** | | | |
| **БД** | Fiz 2211 | **ОК** | Физика | 3 | | | | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | 15 | | 30 | 30 | | | 2 | | | | | | | | **2** | | | |
| **БД** | Him 1212 | **КВ** | Химия | 1 | | | | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | | 15 | 30 | 30 | 2 | | | | | | | | | | | **2** | | |
| | | | **Ya 4** Модуль Языковой | | | | | **24** | **16** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ООД** | K(R)Ya 1113 | **ОК** | Казахский (Русский) язык | 2 | | | 1 | 9 | 6 | 270 | 90 | | 90 | | 90 | 90 | 3 | 3 | | | | | | | **6** | | | | | |
| **ООД** | IYa 1114 | **ОК** | Иностранный язык | 2 | | | 1 | 9 | 6 | 270 | 90 | | 90 | | 90 | 90 | 3 | 3 | | | | | | | **6** | | | | | |
| **БД** | POIYa 2215 | **ОК** | Профессионально-ориентированный иностранный язык | 4 | | | | 3 | 2 | 90 | 30 | | 30 | | 30 | 30 | | | | 2 | | | | | | | **2** | | | |
| **БД** | PK(R)Ya 2216 | **ОК** | Профессиональный казахский (русский) язык | 3 | | | | 3 | 2 | 90 | 30 | | 30 | | 30 | 30 | | | 2 | | | | | | | | **2** | | | |
| **Модули специальности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | **РО 5** Модуль Профессионально-ориентированный | | | | | **16** | **10** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **БД** | TPGR 2201 | **КВ** | Технология подземных горных работ | 4 | | 4 | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | 3 | | | | | | | | **3** | | |
| **ПД** | OGP 1302 | **ОК** | Основы горного производства | 2 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | 3 | | | | | | | | | | | **3** | |
| **ПД** | EGP 3303 | **ОК** | Экология горного производства | 5 | | | | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | | 15 | 30 | 30 | | | | | 2 | | | | | | | | | **2** | |
| **БД** | IG 1204 | **КВ** | Инженерная графика | | | 2 | | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | 15 | | 30 | 30 | | 2 | | | | | | | | | | **2** | | |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **GMGO 6** Модуль Геолого-маркшейдерское и геодезическое обеспечение | | | | | **15** | **9** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **БД** | Geo 1205 | **ОК** | Геодезия | 1 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | | 15 | 45 | 45 | 3 | | | | | | | | | | **3** | | | |
| **БД** | OG 2206 | **ОК** | Основы геологии | 3 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | 3 | | | | | | | | **3** | | | |
| **БД** | MD 2207 | **КВ** | Маркшейдерское дело | 4 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | | 15 | 45 | 45 | | | | 3 | | | | | | | | **3** | | |
| | | | **FRGPVM 7** Модуль Физика, разрушение горных пород взрывом и механика | | | | | **18** | **11** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **БД** | FGP 2208 | **КВ** | Физика горных пород | 4 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | | 15 | 45 | 45 | | | | 3 | | | | | | | | **3** | | |
| **БД** | RGPV 2209 | **КВ** | Разрушение горных пород взрывом | | 3 | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | 3 | | | | | | | | | **3** | | |
| **БД** | PVVR 2210 | **КВ** | Правила ведения взрывных работ | | | | 4 | 3 | 2 | 90 | 30 | 30 | | | 30 | 30 | | | | 2 | | | | | | | | **2** | | |
| **БД** | TPM 2211 | **КВ** | Теоретическая и прикладная механика | 3 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | 3 | | | | | | | | | **3** | | |
| | | | **OPD 8** Модуль Общепрофессиональные дисциплины | | | | | **18** | **11** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **БД** | PF 3212 | **КВ** | Прикладная фотограмметрия | 6 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | | 3 | | | | | | **3** | | |
| **БД** | ITMD 3213 | **КВ** | Информационные технологии в маркшейдерском деле | 5 | | 5 | | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | 15 | | 30 | 30 | | | | | 2 | | | | | | | **2** | | |
| **ПД** | GSPIPZ 4314 | **КВ** | Геометризация свойств полезных ископаемых и подсчет запасов | 7 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | | | 3 | | | | | | | **3** |
| **ПД** | MSS 4315 | **КВ** | Метрология, стандартизация и сертификация | | | | 7 | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | | | 3 | | | | | | | **3** |
| | | | **SD 9** Модуль Специализированные дисциплины | | | | | **15** | **9** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **БД** | M-GI 3216 | **КВ** | Маркшейдерско-геодезическое инструментоведение | 5 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | | 15 | 45 | 45 | | | | | 3 | | | | | | | **3** | | |
| **БД** | AM-GI 3217 | **КВ** | Автоматизация маркшейдерско-геодезических измерений | 6 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | | 15 | 45 | 45 | | | | | | 3 | | | | | | **3** | | |
| **БД** | SGP 4218 | **КВ** | Сдвижение горных пород | 7 | | 7 | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | | | 3 | | | | | **3** | | |
| | | | **OED 10** Модуль Организационно-экономическая деятельность | | | | | **10** | **6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПД** | EPIP 3319 | **КВ** | Экономика предприятия и инженерное предпринимательство | 6 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | | 3 | | | | | | | | **3** |
| **ПД** | OTOBZh 4320 | **КВ** | Охрана труда и основы безопасности жизнедеятельности | 7 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | | 15 | 45 | 45 | | | | | | | 3 | | | | | | | **3** |
| | | | **OGR 11** Модуль Открытые горные работы | | | | | **13** | **8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **БД** | ORMPI 3221 | **КВ** | Открытая разработка МПИ | | 5 | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | 3 | | | | | | | **3** | | |
| **БД** | MDOGR 3222 | **КВ** | Маркшейдерское дело на ОГР | 6 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | | 3 | | | | | | **3** | | |
| **БД** | ATM-GI 3223 | **КВ** | Анализ точности маркшейдерско-геодезических измерений | 5 | | | | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | 15 | | 30 | 30 | | | | | 2 | | | | | | | **2** | | |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **PDMD 12** Модуль Прикладные дисциплины в маркшейдерском деле | | | | | **15** | **9** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **БД** | VG 3224 | **КВ** | Высшая геодезия | | 5 | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | 3 | | | | | | | **3** | | |
| **ПД** | PG 3325 | **КВ** | Прикладная геодезия | 5 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | 3 | | | | | | | | | **3** |
| **ПД** | GN 3326 | **КВ** | Геометрия недр | 6 | 6 | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | | 3 | | | | | | | | **3** |
| | | | **MOGR 13** Модуль Маркшейдерское обеспечение горных работ | | | | | **15** | **9** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПД** | MVKR 3327 | **КВ** | Маркшейдерия при выполнении капитальных работ | 6 | | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | | 3 | | | | | | | | **3** |
| **ПД** | MSSh 4328 | **КВ** | Маркшейдерия при строительстве шахт | 7 | 7 | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | | | 3 | | | | | | | **3** |
| **ПД** | MPRGR 4329 | **КВ** | Маркшейдерия при планировании и развитии горных работ | | 7 | | | 5 | 3 | 135 | 45 | 30 | 15 | | 45 | 45 | | | | | | | 3 | | | | | | | **3** |
| **ВСЕГО** кредитов (часов) теор. обучения | | | | | | | | **209** | **129** | **5805** | **1935** | **1005** | **765** | **165** | **1935** | **1935** | **19** | **19** | **19** | **18** | **18** | **18** | **18** | | **21** | **7** | **20** | **49** | **5** | **27** |
| | | | | | | | | | | Число курсовых проектов | | | | | | | | | 1 | | 2 | 1 | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Число курсовых работ | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Число тест. заданий, РГР, РР, рефератов | | | | | | | 2 | | | 1 | | | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Число экзаменов | | | | | | | 5 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 4 | | | | | | | |
| **Дополнительные модули** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ДВО | | ИА | |
| | | | **FK14** Модуль Физическая культура | | | | | **12** | **8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОК | КВ | ОК | |
| **ДВО** | FK 2401 | **ОК** | Физическая культура | 1-4 | | | | 12 | 8 | 240 | 240 | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | | | **8** | | | |
| | | | **Pr 15** Модуль Практики | | | | | **21** | **12** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДВО** | UP 1402 | **ОК** | Учебная практика | 2 | | | | 3 | 6 | 90 | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | **6** | | | |
| **ДВО** | PP 2(3)403 | **ОК** | Производственная практика | 4.6 | | | | 18 | 6 | 450 | | | | | | | | | | 3 | | 3 | | | | | **6** | | | |
| | | | **VP 16** Модуль Военная подготовка | | | | | **15** | **10** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДВО** | VP 2404 | **КВ** | Военная подготовка | | | | | 15 | 10 | 450 | 450 | | | | | | | | | | | | | | | | | **10** | | |
| | | | **SE 17** Модуль Социально-этический | | | | | **6** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДВО** | Rel 1405 | **КВ** | Религиоведение | 1 | | | | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | 15 | | 30 | 30 | 2 | | | | | | | | | | | **2** | | |
| **ДВО** | OAK 3406 | **КВ** | Основы антикоррупционной культуры | | | | 5 | 3 | 2 | 90 | 30 | 15 | 15 | | 30 | 30 | | | | | 2 | | | | | | | **2** | | |
| | | | **IGA 18** Модуль Итоговая государственная аттестация | | | | | **18** | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДВО** | PP 4407 | **ОК** | Преддипломная практика | 8 | | | | 6 | 2 | 150 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | **2** | | | |
| **ИА** | GES 4508 | **ОК** | Государственный экзамен по специальности | 8 | | | | 4 | 1 | 105 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | **1** | | |
| **ИА** | NZDR(P) 4509 | **ОК** | Написание и защита дипломной работы (проекта) | 8 | | | | 8 | 2 | 210 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | **2** | | |
| **ВСЕГО кредитов:** | | | | | | | | **281** | **168** | **7680** | | | | | | | | | | | | | | | | | **22** | **14** | **3** | |

Утвержден решением Ученого Совета, протокол №_ от __.__.201_ г.

**Первый проректор** **А.З.Исагулов**

**Проректор по УиМР** **В.В.Егоров**

**Директор УМД** **В.Н.Головачева**

**Зав.кафедрой МДиГ** **Ф.К. Низаметдинов**