

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕРЕКВИЗИТОВ,  
необходимых для освоения ОП магистратуры  
на 2021-2022 учебный год**

**7М01402 – Инженерно-образовательная деятельность (по отраслям промышленности)**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Педагогика	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Педагогика	5
2	Психология	2

**7М04101 – Экономика промышленности**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Экономика предприятия	5
2	Экономический анализ деятельности предприятия	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Экономика предприятия	5
2	Инженерное предпринимательство	5

**7М04102 – Стратегия управления на горнодобывающих предприятиях**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Экономика предприятия	5
2	Менеджмент	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Экономика предприятия	5
2	Инженерное предпринимательство	5

**7М06101 – Информационные системы**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Алгоритмизация и программирования	5
2	Базы данных	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Алгоритмизация и программирования	5

2	Базы данных	5
3	Физика	5

### **7М06102 - Вычислительная техника и программное обеспечение**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Алгоритмизация и программирования	5
2	Базы данных	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Алгоритмизация и программирования	5
2	Базы данных	5
3	Физика	5

### **7М07101 - Автоматизация и управление**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Математика 1,2	не менее 5
2	Электроника или Промышленная электроника	не менее 2
3	Физика	не менее 3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Физика	не менее 3
2	Математика 1,2	не менее 5
3	Электроника или Промышленная электроника или Основы электроники или Электроника и схемотехника аналоговых устройств	не менее 2
4	Метрология и измерения или Информационно-измерительная техника или Основы информационно-измерительных технологий или Метрология, стандартизация и сертификация	не менее 3
5	Информатика или Информационные технологии	не менее 2

### **7М07102 - Материаловедение и технология новых материалов**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3
2	Термическая обработка материалов	3
3	Методология выбора материалов	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Физика	3
2	Материаловедение и технология конструкционных	3

	материалов	
3	Методология выбора материалов	3
4	Термическая обработка материалов	3

### **7М07103 - Машиностроение**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Проектирование и производство металлорежущего инструмента	6
2	Металлорежущие станки	4

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Математика	3
2	Машинная графика	3

### **7М07104 - Транспорт, транспортная техника и технологии**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Основы технической эксплуатации и надежности транспортной техники	5
2	Приводы транспортных машин, основы расчета	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Основы технической эксплуатации и надежности транспортной техники	5
2	Приводы транспортных машин, основы расчета	5
3	Классификация и устройство транспортной техники	5

### **7М07105 - Приборостроение**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Основы информационно-измерительных технологий	3
2	Интегральная и микропроцессорная схемотехника	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Физика	5
2	Основы информационно-измерительных технологий	3
3	Интегральная и микропроцессорная схемотехника	5

### **7М07106 - Теплоэнергетика**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Математика 1 или Высшая математика	3
2	Физика	3

3	Электротехника и электроника или Теоретические основы электротехники 1 или ТЭЦ	3
---	--	---

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Математика 1 или Высшая математика или Математика	3
2	Физика	3
3	Электротехника и электроника или Теоретические основы электротехники 1 или ТЭЦ	3
4	Информационно-коммуникационные технологии или Спецкурс информатики или Информатика	3

### **7М07106 - Электроэнергетика**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Математика 1 или Высшая математика	3
2	Физика 1 или Физика	3
3	Теоретические основы электротехники	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Математика 1 или Высшая математика или Математика	3
2	Физика 1 или Физика	4
3	Теоретические основы электротехники 1 или Электротехника и электроника или ТЭЦ	3
4	Информационно-коммуникационные технологии/ Спецкурс информатики/Информатика	3

### **7М07106 - Химическая технология органических веществ**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Химия органических соединений	5
2	Технологические способы подготовки, хранения и транспортировки газа метана	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Химия органических соединений	5
2	Технология переработки углеводородного сырья	10

### **7М07109 - Технологические машины и оборудование (по отраслям)**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Монтаж и эксплуатация технологических машин	3
2	Гидропневматические машины и приводы	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Математика	3
2	Машинная графика	3

### **7M07201 - Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Общая и историческая геология	5
2	Геология МПИ	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Общая и историческая геология	5
2	Геология МПИ	5
3	Основы недропользования	3

### **7M07202 - Геология и разведка месторождений полезных ископаемых**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Общая и историческая геология	5
2	Геология МПИ	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Общая и историческая геология	5
2	Геология МПИ	5
3	Основы недропользования	3

### **7M07203 - Горное дело**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Разрушение горных пород взрывом	5
2	Основы горного производства	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Разрушение горных пород взрывом	5
2	Основы горного производства	5
3	Теоретическая механика	5

### **7M07204 - Metallургия**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Теплоэнергетика металлургических процессов	3
2	Технология металлургических процессов	3
3	Теория металлургических процессов	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Химия	3
2	Теплоэнергетика металлургических процессов	3
3	Технология металлургических процессов	3
4	Теория металлургических процессов	3

### **7М07205 - Маркшейдерское дело**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Геодезия	3
2	Маркшейдерское дело	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Геодезия	3
2	Маркшейдерское дело	3
3	Основы горного производства	3
4	Основы геологии	3

### **7М07301 - Геодезия**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Геодезия	3
2	Инженерная геодезия	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Геодезия	3
2	Инженерная геодезия	3
3	Автоматизированные методы геодезических измерений	3

### **7М07302 - Строительство**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Технология строительного производства I	3
2	Строительные конструкции I	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Технология строительного производства I	3
2	Строительные конструкции I	3
3	Строительные материалы	3

### **7М07303 - Производство строительных материалов, изделий и конструкций**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Технология бетона I	5
2	Строительные материалы	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Технология бетона I	5
2	Строительные материалы	5
3	Строительная керамика I	3

### **7M07304 - Картография**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Геодезия	3
2	Аэрокосмические методы съемки	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Картография	3
2	Геодезия	3
3	Автоматизированные методы геодезических измерений	3

### **7M07305 - Дистанционное зондирование земли**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Геодезия	3
2	Аэрокосмические методы съемки	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Картография	3
2	Геодезия	3
3	Автоматизированные методы геодезических измерений	3

### **7M07501 - Стандартизация и сертификация (по отраслям)**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Квалиметрия	3
2	Испытания, контроль и безопасность продукции	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Метрология	3
2	Квалиметрия	3

### **7M11201 - Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Основы безопасности жизнедеятельности	3
2	Охрана труда	3

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Промышленная санитария	3
2	Основы безопасности жизнедеятельности	3
3	Охрана труда	3

### **7М11301 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта**

*при соответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Организация грузовой и коммерческой работы	5
2	Управление эксплуатационной работой	5

*при несоответствии с направлением подготовки*

№	Дисциплина	Кол-во кредитов
1	Организация грузовой и коммерческой работы	5
2	Управление эксплуатационной работой	5
3	Основы проектирования транспортных устройств и сооружений	5