

План принят ученым советом  
Протокол № 9 от 27.06.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело  
Учебные группы ОПс-231



Направленность 06 Обогащение полезных ископаемых  
(профиль):  
Кафедра: Обогащения полезных ископаемых  
Институт: Горный институт

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| +        | производственно-технологический          |
| +        | организационно-управленческий            |
| +        | научно-исследовательский                 |
| +        | проектно-изыскательский                  |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

## СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Прокопенко Е.В./

Директор горного института \_\_\_\_\_ / Ермаков А.Н./

Председатель УМК 21.05.04.06 \_\_\_\_\_ / Бобровникова А.А./

Заведующий кафедрой ОПИ \_\_\_\_\_ / Бобровникова А.А./







| -  | Индекс     | Наименование   | Блок/часть | Формы пром. атт. |       |             |    |    |            | з.е. |            | Итого акад. часов |            |      |      |           |            | Курс 1 |      | Курс 2 |      | Курс 3 |      | Курс 4 |      | Курс 5 |      | Курс 6  |  | Закрепленная кафедра |              |
|--|------------|--|------------|------------------|-------|-------------|----|----|------------|------|------------|-------------------|------------|------|------|-----------|------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|---|--|----------------------|--------------|
|  |            |  |            | Экзам            | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану          | Конт. Раб. | Ауд. | СР   | Конт роль | Пр. подгот | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.  | з.е.   | Код                  | Наименование |
| Блок 1. Дисциплины (модули)                              |            |  |            |                  |       |             |    |    | 268        | 268  | 9648       | 9648              | 3684       | 3684 | 4776 | 1188      | 27         | 28     | 26   | 28     | 27   | 24     | 30   | 24     | 27   | 27     |      |   |  |                      |              |
| Обязательная часть                                       |            |  |            |                  |       |             |    |    | 166        | 166  | 5976       | 5976              | 2400       | 2400 | 2784 | 792       | 27         | 28     | 26   | 28     | 18   | 15     | 4    | 7      | 8    | 5      |      |   |  |                      |              |
|  | Б1.О.01    | История России   | Б1.О       |                  | 1     |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144               | 116        | 116  | 28   |           | 4          |        |      |        |      |        |      |        |      |        | 59   | Истории, философии и социальных наук                      |  |                      |              |
|  | Б1.О.02    | Иностранный язык   | Б1.О       | 2                | 1     |             |    |    | 8          | 8    | 288        | 288               | 96         | 96   | 156  | 36        | 3          | 5      |      |        |      |        |      |        |      |        | 32   | Иностранных языков  |  |                      |              |
|  | Б1.О.03    | Философия  | Б1.О       |                  | 5     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 48         | 48   | 60   |           |            |        |      |        | 3    |        |      |        |      |        | 59   | Истории, философии и социальных наук                      |  |                      |              |
|  | Б1.О.04    | Безопасность жизнедеятельности                             | Б1.О       |                  | 1     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 32         | 32   | 76   |           |            |        |      |        |      | 4      | 4    | 4      | 4    |        | 4    | Аэрологии, охраны труда и природы                         |  |                      |              |
|  | Б1.О.05    | Математика   | Б1.О       | 124              | 3     |             |    |    | 16         | 16   | 576        | 576               | 256        | 256  | 212  | 108       | 4          | 4      | 4    | 4      |      |        |      |        |      |        | 52   | Математики  |  |                      |              |
|  | Б1.О.06    | Физика   | Б1.О       | 24               | 3     |             |    |    | 15         | 15   | 540        | 540               | 192        | 192  | 276  | 72        |            | 5      | 5    | 5      |      |        |      |        |      |        | 31   | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |  |                      |              |
|  | Б1.О.07    | Химия  | Б1.О       |                  | 2     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 32         | 32   | 76   |           |            | 3      |      |        |      |        |      |        |      |        | 59   | Истории, философии и социальных наук                      |  |                      |              |
|  | Б1.О.08    | Основы управления профессиональной деятельностью           | Б1.О       |                  | 6     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72                | 32         | 32   | 40   |           |            |        |      |        |      | 2      |      |        |      |        | 59   | Истории, философии и социальных наук                      |  |                      |              |
|  | Б1.О.09    | Основы трудового законодательства                          | Б1.О       |                  | 3     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72                | 32         | 32   | 40   |           |            |        |      |        |      | 2      |      |        |      |        | 58   | Маркшейдерского дела и геологии                           |  |                      |              |
|  | Б1.О.10    | Геология   | Б1.О       | 12               |       |             |    |    | 9          | 9    | 324        | 324               | 128        | 128  | 124  | 72        | 5          | 4      |      |        |      |        |      |        |      |        | 58   | Маркшейдерского дела и геологии                           |  |                      |              |
|  | Б1.О.11    | Геодезия   | Б1.О       | 4                |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144               | 48         | 48   | 60   | 36        |            |        |      | 4      |      |        |      |        |      |        | 58   | Маркшейдерского дела и геологии                           |  |                      |              |
|  | Б1.О.12    | Маркшейдерия   | Б1.О       | 5                |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144               | 48         | 48   | 60   | 36        |            |        |      |        |      |        |      | 4      |      |        | 18   | Металлорежущих станков и инструментов                     |  |                      |              |
|  | Б1.О.13    | Материаловедение   | Б1.О       | 5                |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144               | 48         | 48   | 60   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        | 5    |        | 4    | Аэрологии, охраны труда и природы                         |  |                      |              |
|  | Б1.О.14    | Аэрология горных предприятий                               | Б1.О       | 8                |       |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180               | 64         | 64   | 80   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        |      | 5      |      | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                              |                      |              |
|  | Б1.О.15    | Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело | Б1.О       | 9                |       |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180               | 64         | 64   | 80   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        |      | 2      |      | 54  | Экономики  |                      |              |
|  | Б1.О.16    | Экономическая теория                                       | Б1.О       |                  | 8     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72                | 32         | 32   | 40   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      | 3      |      | 7   | Производственного менеджмента                                  |                      |              |
|  | Б1.О.17    | Экономика и менеджмент горного производства                | Б1.О       |                  | 9     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 48         | 48   | 60   |           |            |        |      |        |      |        |      | 4      |      |        | 53   | Горных машин и комплексов                                 |  |                      |              |
|  | Б1.О.18    | Гидромеханика  | Б1.О       | 6                |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144               | 48         | 48   | 60   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        | 55   | Теплоэнергетики   |  |                      |              |
|  | Б1.О.19    | Теплотехника   | Б1.О       |                  | 6     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 32         | 32   | 76   |           |            |        | 3    |        |      |        |      |        |      |        | 45   | Финансов и кредита  |  |                      |              |
|  | Б1.О.20    | Организация горного производства                           | Б1.О       |                  | 4     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 48         | 48   | 60   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |   |  |                      |              |
|  | Б1.О.21    | Начертательная геометрия, инженерная графика               | Б1.О       |                  | 12    |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144               | 96         | 96   | 48   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 23  | Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения        |                      |              |
|  | Б1.О.21.01 | Начертательная геометрия                                   | Б1.О       |                  | 1     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72                | 48         | 48   | 24   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 23  | Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения        |                      |              |
|  | Б1.О.21.02 | Инженерная графика   | Б1.О       |                  | 2     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72                | 48         | 48   | 24   |           |            |        | 2    |        |      |        |      |        |      |        |      |   |  |                      |              |
|  | Б1.О.22    | Механика:  | Б1.О       | 34               | 6     |             |    |    | 10         | 10   | 360        | 360               | 128        | 128  | 160  | 72        |            |        |      |        | 4    | 3      |      |        | 3    |        |      | 72  | Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр |                      |              |
|  | Б1.О.22.01 | Теоретическая механика                                     | Б1.О       | 3                |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144               | 48         | 48   | 60   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 47  | Информационных и автоматизированных производственных систем    |                      |              |
|  | Б1.О.22.02 | Сопротивление материалов                                   | Б1.О       | 4                |       |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 32         | 32   | 40   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 47  | Информационных и автоматизированных производственных систем    |                      |              |
|  | Б1.О.22.03 | Прикладная механика  | Б1.О       |                  | 6     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 48         | 48   | 60   |           |            |        |      |        |      |        |      |        | 3    |        | 3    | Обогащения полезных ископаемых                            |  |                      |              |
|  | Б1.О.23    | Компьютерная графика                                       | Б1.О       | 3                |       |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180               | 40         | 40   | 104  | 36        |            |        |      |        |      | 5      |      |        |      |        |      | 18  | Металлорежущих станков и инструментов                          |                      |              |
|  | Б1.О.24    | Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле    | Б1.О       |                  | 5     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 48         | 48   | 60   |           |            |        |      |        |      | 4      | 9    |        |      |        |      |   |  |                      |              |
|  | Б1.О.25    | Основы горного дела:                                       | Б1.О       |                  | 3444  |             |    |    | 13         | 13   | 468        | 468               | 192        | 192  | 276  |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 3   | Обогащения полезных ископаемых                                 |                      |              |
|  | Б1.О.25.01 | Основы обогащения и переработки полезных ископаемых        | Б1.О       |                  | 3     |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144               | 48         | 48   | 96   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 72  | Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр |                      |              |
|  | Б1.О.25.02 | Основы горного дела (строительная геотехнология)           | Б1.О       |                  | 4     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 48         | 48   | 60   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        | 1    | Разработки месторождений полезных ископаемых              |  |                      |              |
|  | Б1.О.25.03 | Основы горного дела (подземная геотехнология)              | Б1.О       |                  | 4     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 48         | 48   | 60   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        | 2    | Открытых горных работ                                     |  |                      |              |
|  | Б1.О.25.04 | Основы горного дела (открытая геотехнология)               | Б1.О       |                  | 4     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 48         | 48   | 60   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      | 5      | 1    | Разработки месторождений полезных ископаемых              |  |                      |              |
|  | Б1.О.26    | Горнопромышленная экология                                 | Б1.О       | А                |       |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180               | 64         | 64   | 80   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        | 4    |        | 1    | Разработки месторождений полезных ископаемых              |  |                      |              |
|  | Б1.О.27    | Геомеханика  | Б1.О       | 5                |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144               | 48         | 48   | 60   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 72  | Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр |                      |              |
|  | Б1.О.28    | Технология и безопасность взрывных работ                   | Б1.О       | 7                |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144               | 64         | 64   | 44   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |   |  |                      |              |
|  | Б1.О.29    | Введение в информационные технологии                       | Б1.О       | 2                | 3     |             |    |    | 7          | 7    | 252        | 252               | 112        | 112  | 104  | 36        |            |        |      |        | 5    | 2      |      |        |      |        |      | 39  | Прикладных информационных технологий                           |                      |              |
|  | Б1.О.29.01 | Основы информационных технологий                           | Б1.О       |                  | 2     |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180               | 64         | 64   | 80   | 36        |            |        |      |        |      | 5      |      |        |      |        |      | 3   | Обогащения полезных ископаемых                                 |                      |              |
|  | Б1.О.29.02 | Информационные технологии в профессиональной деятельности  | Б1.О       |                  | 3     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72                | 48         | 48   | 24   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      | 3      |      | 1   | Разработки месторождений полезных ископаемых                   |                      |              |
|  | Б1.О.30    | Горное право   | Б1.О       |                  | 6     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 32         | 32   | 76   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 21  | Физвоспитания  |                      |              |
|  | Б1.О.31    | Основы военной подготовки                                  | Б1.О       |                  | 1     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 72         | 72   | 36   |           |            | 3      |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 59  | Истории, философии и социальных наук                           |                      |              |
|  | Б1.О.32    | Основы российской государственности                        | Б1.О       |                  | 1     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 60         | 60   | 12   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |   |  |                      |              |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |            |  |            |                  |       |             |    |    | 102        | 102  | 3672       | 3672              | 1284       | 1284 | 1992 | 396       |            |        |      |        |      | 9      | 9    | 26     | 17   | 19     | 22   |   |  |                      |              |
|  | Б1.В.01    | Подготовительные процессы обогащения (классификация)       | Б1.В       |                  | 5     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 48         | 48   | 60   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      | 3      |      | 3   | Обогащения полезных ископаемых                                 |                      |              |
|  | Б1.В.02    | Органическая химия   | Б1.В       |                  | 5     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108               | 64         | 64   | 44   |           |            |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      | 73  | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии        |                      |              |
|  | Б1.В.03    | Конвейерный транспорт                                      | Б1.В       | 7                |       |             |    |    | 7          | 4    | 4          | 144               | 144        | 50   | 50   | 58        | 36         |        |      |        |      |        |      |        | 4    |        |      | 7   | Горных машин и комплексов                                      |                      |              |



|   |                 |  |             |   |             |    |          |  |          |          |            |            |           |           |            |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
|---|-----------------|--|-------------|---|-------------|----|----------|--|----------|----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--|
| +   | Б1.В.04         | Компьютерные решения обогатительных фабрик   | Б1.В        |   | 9           |    |          |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 64        | 64        | 116        |           |  |  |  |  |  |   |   | 5 |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.05         | Магнитные, электрические и специальные методы обогащения                                     | Б1.В        | A |             |    |          |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 48        | 48        | 60         | 36        |  |  |  |  |  |   |   | 4 |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.06         | Формирование генерального плана обогатительных фабрик с использованием 3D-моделирования      | Б1.В        | A |             |    |          |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 64        | 64        | 80         | 36        |  |  |  |  |  |   |   | 5 |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.07         | Научно-исследовательская деятельность  | Б1.В        |   | 6           |    |          |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 32        | 32        | 112        |           |  |  |  |  |  | 4 |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.08         | <b>Обогащение полезных ископаемых</b>  | <b>Б1.В</b> |   | <b>79</b>   |    |          |  | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>288</b> | <b>288</b> | <b>80</b> | <b>80</b> | <b>208</b> |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.08.01      | Технология обогащения твердого минерального сырья  | Б1.В        |   | 9           |    |          |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 32        | 32        | 112        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.08.02      | Направление комплексного использования минерального сырья                                    | Б1.В        |   | 7           |    |          |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 48        | 48        | 96         |           |  |  |  |  |  |   | 4 |   |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.09         | Технологии обогащения полезных ископаемых  | Б1.В        |   | 9           |    | 9        |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 66        | 66        | 78         | 36        |  |  |  |  |  |   |   |   | 5 |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.10         | Гравитационные процессы обогащения   | Б1.В        |   | 7           |    | 7        |  | 6        | 6        | 216        | 216        | 66        | 66        | 114        | 36        |  |  |  |  |  |   |   | 6 |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.11         | Процессы обезвоживания, окомкования и складирования продуктов обогащения                     | Б1.В        |   | 8           |    | 8        |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 66        | 66        | 78         | 36        |  |  |  |  |  |   |   |   | 5 |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.12         | Подготовительные процессы обогащения (дробление, грохочение, измельчение)                    | Б1.В        |   | 6           |    | 6        |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 66        | 66        | 78         | 36        |  |  |  |  |  |   | 5 |   |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.13         | Основы научных исследований  | Б1.В        |   | 7           |    |          |  | 3        | 3        | 108        | 108        | 64        | 64        | 44         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   | 3 |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.14         | Реагенты в физико-химических процессах   | Б1.В        |   | 8           |    |          |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 48        | 48        | 96         |           |  |  |  |  |  |   |   | 4 |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.15         | Флотационные процессы обогащения   | Б1.В        |   | 8           |    | 8        |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 50        | 50        | 58         | 36        |  |  |  |  |  |   |   | 4 |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.16         | Проектирование обогатительных фабрик   | Б1.В        | A |             | A  |          |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 66        | 66        | 78         | 36        |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   | 3                              | Обогащения полезных ископаемых |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.17         | Физическая и коллоидная химия  | Б1.В        |   | 8           |    |          |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 48        | 48        | 96         |           |  |  |  |  |  |   |   |   | 4 |   |   | 7 | Горных машин и комплексов      |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.18         | Горные машины и оборудование   | Б1.В        |   | 7           |    |          |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 48        | 48        | 96         |           |  |  |  |  |  | 3 |   |   |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.19         | История развития обогащения полезных ископаемых  | Б1.В        |   | 5           |    |          |  | 3        | 3        | 108        | 108        | 32        | 32        | 76         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.01      | <b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1</b>   | <b>Б1.В</b> |   | <b>9</b>    |    | <b>9</b> |  | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>180</b> | <b>180</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>94</b>  | <b>36</b> |  |  |  |  |  |   |   |   |   | 5 |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.01.01   | Опробование и контроль процессов обогащения  | Б1.В        |   | 9           |    | 9        |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 50        | 50        | 94         | 36        |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   | 3 | Обогащения полезных ископаемых |                                |                                      |                                |  |
| -   | Б1.В.ДЭ.01.02   | Автоматизация процессов обогащения полезных ископаемых                                       | Б1.В        |   | 9           |    | 9        |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 50        | 50        | 94         | 36        |  |  |  |  |  |   |   |   |   | 5 |   |   | 3                              | Обогащения полезных ископаемых |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.02      | <b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2</b>   | <b>Б1.В</b> |   | <b>7</b>    |    | <b>7</b> |  | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>180</b> | <b>180</b> | <b>66</b> | <b>66</b> | <b>78</b>  | <b>36</b> |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.02.01   | Экономико-математическое моделирование процессов и технологий обогащения полезных ископаемых | Б1.В        |   | 7           |    | 7        |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 66        | 66        | 78         | 36        |  |  |  |  |  |   |   |   |   | 5 |   |   | 3                              | Обогащения полезных ископаемых |                                      |                                |  |
| -   | Б1.В.ДЭ.02.02   | Математическое моделирование процессов и технологий обогащения полезных ископаемых           | Б1.В        |   | 7           |    | 7        |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 66        | 66        | 78         | 36        |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.03      | <b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.3</b>   | <b>Б1.В</b> |   | <b>A</b>    |    |          |  | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>144</b> | <b>144</b> | <b>48</b> | <b>48</b> | <b>96</b>  |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   | 4 |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.03.01   | Исследование полезных ископаемых на обогатимость   | Б1.В        |   | A           |    |          |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 48        | 48        | 96         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   | 4 |   | 3                              | Обогащения полезных ископаемых |                                      |                                |  |
| -   | Б1.В.ДЭ.03.02   | Патентоведение   | Б1.В        |   | A           |    |          |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 48        | 48        | 96         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   | 4 |   | 3                              | Обогащения полезных ископаемых |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.04      | <b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.4</b>   | <b>Б1.В</b> |   | <b>A</b>    |    | <b>A</b> |  | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>144</b> | <b>144</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>94</b>  |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.04.01   | Экономический анализ затрат для реализации технологий обогащения полезных ископаемых         | Б1.В        |   | A           |    | A        |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 50        | 50        | 94         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   | 4 |   | 53                             | Производственного менеджмента  |                                      |                                |  |
| -   | Б1.В.ДЭ.04.02   | Основы менеджмента   | Б1.В        |   | A           |    | A        |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 50        | 50        | 94         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   | 4 |   | 53                             | Производственного менеджмента  |                                      |                                |  |
| <b>К.М.Комплексные модули</b>                                   |                 |  |             |   |             |    |          |  |          |          |            |            |           |           |            |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | К.М.01          | <b>Дисциплины по физической культуре и спорту</b>  | <b>К.М</b>  |   | <b>1234</b> |    |          |  | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>400</b> | <b>400</b> | <b>80</b> | <b>80</b> | <b>320</b> |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | К.М.01.01       | Физическая культура и спорт  | Б1.О        |   | 1           |    |          |  | 2        | 2        | 72         | 72         | 32        | 32        | 40         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   | 21                             | Физвоспитания                  |                                      |                                |  |
| +   | К.М.01.ДЭ.01    | <b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>                                 | <b>Б1.В</b> |   | <b>234</b>  |    |          |  |          |          | <b>328</b> | <b>328</b> | <b>48</b> | <b>48</b> | <b>280</b> |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | К.М.01.ДЭ.01.01 | Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта                             | Б1.В        |   | 234         |    |          |  |          |          | 328        | 328        | 48        | 48        | 280        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   | 21                             | Физвоспитания                  |                                      |                                |  |
| -   | К.М.01.ДЭ.01.02 | Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес  | Б1.В        |   | 234         |    |          |  |          |          | 328        | 328        | 48        | 48        | 280        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   | 21                             | Физвоспитания                  |                                      |                                |  |
|   |                 |  |             |   |             |    |          |  | 51       | 51       | 1836       | 1836       | 340       |           | 1496       |           |  |  |  |  |  |   |   |   | 3 | 6 | 9 | 6 | 6                              | 21                             |                                      |                                |  |
| <b>Блок 2.Практика</b>  |                 |  |             |   |             |    |          |  |          |          |            |            |           |           |            |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |                 |  |             |   |             |    |          |  |          |          |            |            |           |           |            |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б2.О.01(У)      | Учебная, Геологическая практика  | Б2.О        |   |             |    |          |  | 3        | 3        | 108        | 108        | 20        |           | 88         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б2.О.02(П)      | Производственная, Ознакомительная практика   | Б2.О        |   |             |    | 2        |  | 3        | 3        | 108        | 108        | 20        |           | 88         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                | 58                             | Маркшейдерского дела и геологии      |                                |  |
|   |                 |  |             |   |             |    |          |  | 45       | 45       | 1620       | 1620       | 300       |           | 1320       |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   | 6 | 6 | 6                              | 6                              | 21                                   |                                |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                 |  |             |   |             |    |          |  |          |          |            |            |           |           |            |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б2.В.01(У)      | Учебная, Организационно-управленческая практика  | Б2.В        |   |             | 4  |          |  | 6        | 6        | 216        | 216        | 40        |           | 176        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                | 3                              | Обогащения полезных ископаемых       |                                |  |
| +   | Б2.В.02(П)      | Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности                          | Б2.В        |   |             | 6  |          |  | 6        | 6        | 216        | 216        | 40        |           | 176        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   | 6 |   |                                | 3                              | Обогащения полезных ископаемых       |                                |  |
| +   | Б2.В.03(П)      | Производственная, Производственно-технологическая практика                                   | Б2.В        |   |             | 8А |          |  | 12       | 12       | 432        | 432        | 80        |           | 352        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   | 6 | 6 |                                | 3                              | Обогащения полезных ископаемых       |                                |  |
| +   | Б2.В.04(Пд)     | Производственная, Преддипломная практика   | Б2.В        |   |             | В  |          |  | 21       | 21       | 756        | 756        | 140       |           | 616        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                | 9                              | Обогащения полезных ископаемых       |                                |  |
|   |                 |  |             |   |             |    |          |  | 9        | 9        | 324        | 324        | 14        |           | 310        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>               |                 |  |             |   |             |    |          |  |          |          |            |            |           |           |            |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | Б3.01           | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы         | Б3          |   |             |    |          |  | 9        | 9        | 324        | 324        | 14        |           | 310        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                | 9                              | Обогащения полезных ископаемых       |                                |  |
|   |                 |  |             |   |             |    |          |  | 11       | 11       | 396        | 396        | 188       | 188       | 208        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| <b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>                            |                 |  |             |   |             |    |          |  |          |          |            |            |           |           |            |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
|   |                 |  |             |   |             |    |          |  | 11       | 11       | 396        | 396        | 188       | 188       | 208        |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                 |  |             |   |             |    |          |  |          |          |            |            |           |           |            |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                |                                      |                                |  |
| +   | ФТД.В.01        | Математическое моделирование процессов обогащения в среде Delphi                             | ФТД.В       |   |             | 9  |          |  | 3        | 3        | 108        | 108        | 48        | 48        | 60         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                | 3                              | Обогащения полезных ископаемых       |                                |  |
| +   | ФТД.В.02        | Русский язык   | ФТД.В       |   |             | 1  |          |  | 2        | 2        | 72         | 72         | 32        | 32        | 40         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                | 2                              | Истории, философии и социальных наук |                                |  |
| +   | ФТД.В.03        | 100 шагов к успеху   | ФТД.В       |   |             | 12 |          |  | 2        | 2        | 72         | 72         | 64        | 64        | 8          |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                | 3                                    | Обогащения полезных ископаемых |  |
| +   | ФТД.В.04        | Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности                 | ФТД.В       |   |             | 9  |          |  | 2        | 2        | 72         | 72         | 32        | 32        | 40         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                | 2                              | Истории, философии и социальных наук |                                |  |
| +   | ФТД.В.05        | Развитие в профессии – путь к успешной карьере   | ФТД.В       |   |             | 9  |          |  | 2        | 2        | 72         | 72         | 12        | 12        | 60         |           |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                | 53                                   | Производственного менеджмента  |  |



| №  | Индекс          | Наименование   | Блок/часть | Семестр 1                       |                     |           |     |     |    |     |     |     |           | Семестр 2   |                    |          |                     |           |     |     |    |     |     | Итого за курс       |           |       |                    |       |     |    |    |     |     | Каф. | Семестр |       |      |                    |
|--|-----------------|--|------------|---------------------------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----------|-------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|---------------------|-----------|-------|--------------------|-------|-----|----|----|-----|-----|------|---------|-------|------|--------------------|
|  |                 |  |            | Контроль                        | Академических часов |           |     |     |    |     |     |     |           | з.е.        | Неделя             | Контроль | Академических часов |           |     |     |    |     |     |                     |           | з.е.  | Неделя             |       |     |    |    |     |     |      |         |       |      |                    |
|  |                 |  |            |                                 | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР  | Контр оль |             |                    |          | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР                  | Контр оль |       |                    | Всего |     |    |    |     |     |      |         |       |      |                    |
| ТОГО (с факультативами)                    |                 |  |            |                                 | 1152                |           |     |     |    |     |     |     |           | 32          | 18 4/6             |          | 1280                |           |     |     |    |     |     |                     |           | 32    | 22                 | 2432  |     |    |    |     |     |      |         |       | 64   | 40 4/6             |
| ТОГО по ОП (без факультативов)             |                 |  |            |                                 | 1044                |           |     |     |    |     |     |     |           | 29          |                    |          | 1244                |           |     |     |    |     |     |                     |           | 31    |                    | 2288  |     |    |    |     |     |      |         |       | 60   |                    |
| /ЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)           |                 |  |            |                                 | 55,7                |           |     |     |    |     |     |     |           |             |                    |          | 51,3                |           |     |     |    |     |     |                     |           |       |                    | 53,5  |     |    |    |     |     |      |         |       |      |                    |
| ОП, факультативы (в период ТО)             |                 |  |            |                                 | 59                  |           |     |     |    |     |     |     |           |             |                    |          | 47                  |           |     |     |    |     |     |                     |           |       |                    | 53    |     |    |    |     |     |      |         |       |      |                    |
| ОП, факультативы (в период экз. сес.)      |                 |  |            |                                 | 32,8                |           |     |     |    |     |     |     |           |             |                    |          | 24,8                |           |     |     |    |     |     |                     |           |       |                    | 28,8  |     |    |    |     |     |      |         |       |      |                    |
| Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)   |                 |  |            |                                 | 32,8                |           |     |     |    |     |     |     |           |             |                    |          | 24,8                |           |     |     |    |     |     |                     |           |       |                    | 28,8  |     |    |    |     |     |      |         |       |      |                    |
| Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)   |                 |  |            |                                 | 1                   |           |     |     |    |     |     |     |           |             |                    |          | 1                   |           |     |     |    |     |     |                     |           |       |                    | 0,5   |     |    |    |     |     |      |         |       |      |                    |
| Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)        |                 |  |            |                                 | 1044                |           |     |     |    |     |     |     |           |             | ТО: 16<br>Э: 1 5/6 |          | 1008                |           |     |     |    |     |     |                     |           |       | ТО: 16<br>Э: 3 5/6 | 2052  |     |    |    |     |     |      |         |       |      | ТО: 33<br>Э: 5 2/3 |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                 |                 |  |            |                                 | 552                 | 226       | 32  | 294 |    |     |     | 384 | 108       | 29          |                    | 400      | 144                 | 96        | 160 |     |    | 428 | 180 | 28                  |           | 952   | 370                | 128   | 454 |    |    | 812 | 288 | 57   |         | 59    | 1    |                    |
| 1  | Б1.О.01         | История России   | Б1.О       | За                              | 144                 | 116       | 58  |     | 58 |     | 28  |     | 4         |             | Эк                 | 180      | 48                  |           |     | 48  |    | 96  | 36  | 5                   |           | За    | 144                | 116   | 58  |    | 58 |     | 28  | 4    | 59      | 1     |      |                    |
| 2  | Б1.О.02         | Иностранный язык   | Б1.О       | За                              | 108                 | 48        |     |     | 48 |     | 60  |     | 3         |             | Эк                 | 180      | 48                  |           |     | 48  |    | 96  | 36  | 5                   |           | Эк    | 108                | 96    |     |    | 96 |     | 156 | 36   | 8       | 32    | 12   |                    |
| 3  | Б1.О.04         | Безопасность жизнедеятельности                                   | Б1.О       | За                              | 108                 | 32        | 16  |     | 16 |     | 76  |     | 3         |             | Эк                 | 180      | 64                  | 32        |     | 48  |    | 28  | 36  | 4                   |           | Эк    | 108                | 32    | 16  |    | 16 |     | 76  | 3    | 4       | 1     |      |                    |
| 4  | Б1.О.05         | Математика   | Б1.О       | Эк                              | 144                 | 80        | 32  |     | 48 |     | 28  | 36  | 4         |             | Эк                 | 144      | 80                  | 32        |     | 48  |    | 28  | 36  | 4                   |           | Эк    | 180                | 64    | 32  | 16 | 16 |     | 80  | 36   | 5       | 52    | 1234 |                    |
| 5  | Б1.О.06         | Физика   | Б1.О       |                                 |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |             | Эк                 | 180      | 64                  | 32        |     | 48  |    | 80  | 36  | 5                   |           | Эк    | 180                | 64    | 32  | 16 | 16 |     | 80  | 36   | 5       | 5     | 234  |                    |
| 6  | Б1.О.07         | Химия  | Б1.О       |                                 |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |             | Эк                 | 144      | 64                  | 32        |     | 48  |    | 44  | 36  | 4                   |           | Эк    | 108                | 32    | 16  | 16 |    | 124 | 72  | 9    | 31      | 2     |      |                    |
| 7  | Б1.О.10         | Геология   | Б1.О       | Эк                              | 180                 | 64        | 32  | 32  |    |     | 80  | 36  | 5         |             | Эк                 | 144      | 64                  | 32        |     | 48  |    | 44  | 36  | 4                   |           | Эк(2) | 324                | 128   | 64  | 64 |    | 124 | 72  | 9    | 58      | 12    |      |                    |
| 8  | Б1.О.21         | Начертательная геометрия, инженерная графика                     | Б1.О       | За                              | 72                  | 48        | 16  |     | 32 |     | 24  |     | 2         |             | Эк                 | 72       | 48                  | 16        |     | 32  |    | 24  |     | 2                   |           | Эк    | 144                | 96    | 32  |    | 64 |     | 48  |      | 4       | 12    |      |                    |
| 9  | Б1.О.21.01      | Начертательная геометрия   | Б1.О       | За                              | 72                  | 48        | 16  |     | 32 |     | 24  |     | 2         |             | Эк                 | 72       | 48                  | 16        |     | 32  |    | 24  |     | 2                   |           | Эк    | 72                 | 48    | 16  |    | 32 | 24  | 2   | 23   | 1       |       |      |                    |
| 10   | Б1.О.21.02      | Инженерная графика   | Б1.О       |                                 |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |             | Эк                 | 180      | 64                  | 32        | 16  |     |    | 80  | 36  | 5                   |           | Эк    | 72                 | 48    | 16  |    | 32 | 24  | 2   | 23   | 2       |       |      |                    |
| 11   | Б1.О.29         | Введение в информационные технологии                             | Б1.О       |                                 |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |             | Эк                 | 180      | 64                  | 32        | 16  |     |    | 80  | 36  | 5                   |           | Эк    | 180                | 64    | 32  | 16 |    | 80  | 36  | 5    | 39      | 2     |      |                    |
| 12   | Б1.О.29.01      | Основы информационных технологий                                 | Б1.О       |                                 |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |             | Эк                 | 180      | 64                  | 32        | 16  |     |    | 80  | 36  | 5                   |           | Эк    | 180                | 64    | 32  | 16 |    | 80  | 36  | 5    | 21      | 1     |      |                    |
| 13   | Б1.О.31         | Основы военной подготовки  | Б1.О       | ЗаО                             | 108                 | 72        | 36  |     | 36 |     | 36  |     | 3         |             | Эк                 | 108      | 72                  | 36        |     |     |    |     |     |                     |           | Эк    | 108                | 72    | 36  |    | 36 |     | 36  | 3    | 21      | 1     |      |                    |
| 14   | Б1.О.32         | Основы российской государственности                              | Б1.О       | ЗаО                             | 108                 | 60        | 20  |     | 40 |     | 12  | 36  | 3         |             | Эк                 | 108      | 60                  | 20        |     |     |    |     |     |                     |           | Эк    | 108                | 60    | 20  |    | 40 |     | 12  | 36   | 3       | 59    | 1    |                    |
| 15   | К.М.01          | Дисциплины по физической культуре и спорту                       | К.М        | За                              | 72                  | 32        | 16  |     | 16 |     | 40  |     | 2         |             | Эк                 | 128      | 16                  |           |     | 16  |    | 112 |     |                     |           | Эк(2) | 200                | 48    | 16  |    | 32 |     | 152 |      | 2       |       | 1234 |                    |
| 16   | К.М.01.01       | Физическая культура и спорт                                      | Б1.О       | За                              | 72                  | 32        | 16  |     | 16 |     | 40  |     | 2         |             | Эк                 | 128      | 16                  |           |     | 16  |    | 112 |     |                     |           | Эк    | 72                 | 32    | 16  |    | 16 |     | 40  |      | 2       | 21    | 1    |                    |
| 17   | К.М.01.ДЭ.01.01 | Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта | Б1.В       |                                 |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |             | Эк                 | 128      | 16                  |           |     | 16  |    | 112 |     |                     |           | Эк    | 128                | 16    |     |    | 16 |     | 112 |      | 21      | 234   |      |                    |
| 18   | К.М.01.ДЭ.01.02 | Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес              | Б1.В       |                                 |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |             | Эк                 | 128      | 16                  |           |     | 16  |    | 112 |     |                     |           | Эк    | 128                | 16    |     |    | 16 |     | 112 |      | 21      | 234   |      |                    |
| 19   | ФТД.В.02        | Русский язык   | ФТД.В      | За                              | 72                  | 32        | 16  |     | 16 |     | 40  |     | 2         |             | Эк                 | 72       | 32                  | 16        |     | 16  |    | 4   | 1   |                     |           | Эк(2) | 72                 | 32    | 16  |    | 16 |     | 40  |      | 2       | 59    | 1    |                    |
| 20   | ФТД.В.03        | 100 шагов к успеху   | ФТД.В      | За                              | 36                  | 32        | 16  |     | 16 |     | 4   |     | 1         |             | Эк                 | 36       | 32                  | 16        |     | 16  |    |     |     |                     |           | Эк(2) | 72                 | 64    | 32  |    | 32 |     | 8   |      | 2       | 3     | 12   |                    |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>      |                 |  |            | Эк(2) За(7) ЗаО(2)              |                     |           |     |     |    |     |     |     |           | Эк(5) За(4) |                    |          |                     |           |     |     |    |     |     | Эк(7) За(11) ЗаО(2) |           |       |                    |       |     |    |    |     |     |      |         |       |      |                    |
| ПРАКТИКИ                                   |                 |  |            | (План)                          |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |             | Эк                 | 108      | 20                  |           |     |     |    | 20  | 88  | 3                   | 2         |       | Эк                 | 108   | 20  |    |    | 20  | 88  | 3    | 2       | 58    | 2    |                    |
| БЗ.О.01(У)                                 |                 |  |            | Учебная, Геологическая практика |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |             | Эк                 | 108      | 20                  |           |     |     |    | 20  | 88  | 3                   | 2         |       | Эк                 | 108   | 20  |    |    | 20  | 88  | 3    | 2       |       |      |                    |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> |                 |  |            | (План)                          |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |             |                    |          |                     |           |     |     |    |     |     |                     |           |       |                    |       |     |    |    |     |     |      |         |       |      |                    |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |                 |  |            |                                 |                     |           |     |     |    |     |     |     |           | 3/6         |                    |          |                     |           |     |     |    |     |     |                     |           | 8 4/6 |                    |       |     |    |    |     |     |      |         | 9 1/6 |      |                    |





| №  | Индекс                                   | Наименование  | Блок/часть | Семестр 5      |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     |        | Семестр 6       |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        | Итого за курс |                     |      |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        | Каф. | Семестр |  |    |    |    |    |   |
|--|--|---|------------|----------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-------|-----------|-------|---------------------|--------|-----------------|---------------------|-----|-----|----|-----|-------|-----|-----------|-------|-----------------|-------|--------|---------------|---------------------|------|--------|------|-----|-----|-----------|-------|---------------------|---|------|--------|------|---------|--|----|----|----|----|---|
|  |  |   |            | Контроль       | Академических часов |           |     |     |    |     |     |       |           |       | з.е.                | Неделя | Контроль        | Академических часов |     |     |    |     |       |     |           |       |                 | з.е.  | Неделя | Контроль      | Академических часов |      |        |      |     |     |           |       |                     |   | з.е. | Неделя |      |         |  |    |    |    |    |   |
|  |  |   |            |                | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР    | Конт роль | Всего |                     |        |                 | Кон такт.           | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП   | СР  | Конт роль | Всего | Кон такт.       |       |        |               | Лек                 | Лаб  | Пр     | КСР  | КРП | СР  | Конт роль | Всего | Неделя              |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
| ИТОГО (с факультативами)   |  |   |            | 972            |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       | 27                  | 19 4/6 | 1188            |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               |                     | 33   | 22 2/6 | 2160 |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  | 60 | 42 |    |    |   |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)  |  |   |            | 972            |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       | 27                  |        | 1188            |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               | 33                  |      | 2160   |      |     |     |           |       |                     |   |      |        | 60   |         |  |    |    |    |    |   |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)  | ОП, факультативы (в период ТО)           |   | 51,4       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     | 55,3   |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               |                     | 53,4 |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.)    |   | 38,2       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     | 36     |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               |                     | 37,1 |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
|  | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |   | 22,9       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     | 20,3   |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               | 21,6                |      |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
|  | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |   | 22,9       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     | 20,3   |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               | 21,6                |      |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
|  | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)      |   |            |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               |                     |      |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)  |  |   |            | 972            | 384                 | 144       | 96  | 144 |    |     |     | 480   | 108       | 27    | ТО: 16 5/6 2: 2 5/6 |        | 864             | 290                 | 128 | 128 | 32 |     | 2     | 502 | 72        | 24    | ТО: 14 1/3 3: 2 |       | 1836   | 674           | 272                 | 224  | 176    |      | 2   | 982 | 180       | 51    | ТО: 31 1/6 3: 4 5/6 |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
| 1  | Б1.О.03                                  | Философия   | Б1.О       | За             | 108                 | 48        | 32  |     | 16 |     |     | 60    | 3         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | За     | 108           | 48                  | 32   |        | 16   |     |     |           |       | 60                  | 3 |      |        |      |         |  |    | 59 | 5  |    |   |
| 2  | Б1.О.08                                  | Основы управления профессиональной деятельностью                          | Б1.О       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       | 4         |       |                     | За     | 72              | 32                  | 16  |     | 16 |     |       | 40  | 2         |       |                 |       | За     | 72            | 32                  | 16   |        | 16   |     |     |           | 40    | 2                   |   |      |        |      |         |  | 59 | 6  |    |    |   |
| 3  | Б1.О.12                                  | Маршейдерия   | Б1.О       | Эк             | 144                 | 48        | 16  | 32  |    |     |     |       | 4         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | Эк     | 144           | 48                  | 16   | 32     |      |     |     |           | 60    | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    | 58 | 5  |   |
| 4  | Б1.О.13                                  | Материаловедение  | Б1.О       | Эк             | 144                 | 48        | 16  | 32  |    |     |     | 60    | 4         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | Эк     | 144           | 48                  | 16   | 32     |      |     |     |           | 60    | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    | 18 | 5  |   |
| 5  | Б1.О.18                                  | Гидромеханика   | Б1.О       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       | 4         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | За     | 108           | 32                  | 16   | 16     |      |     |     |           | 76    | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    | 7  | 6  |   |
| 6  | Б1.О.19                                  | Теплотехника  | Б1.О       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       | 4         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | За     | 108           | 48                  | 16   | 32     |      |     |     |           | 60    | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    | 55 | 6  |   |
| 7  | Б1.О.22                                  | Механика:   | Б1.О       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       | 4         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | За     | 108           | 48                  | 16   | 32     |      |     |     |           | 60    | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    | 47 | 6  |   |
| 8  | Б1.О.22.03                               | Прикладная механика   | Б1.О       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       | 4         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | За     | 108           | 48                  | 16   | 32     |      |     |     |           | 60    | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    | 18 | 5  |   |
| 9  | Б1.О.24                                  | Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле                   | Б1.О       | За             | 108                 | 48        | 16  |     | 32 |     |     | 60    | 3         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | Эк     | 144           | 48                  | 16   |        | 32   |     |     |           | 60    | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    | 1  | 5  |   |
| 10   | Б1.О.27                                  | Геомеханика   | Б1.О       | Эк             | 144                 | 48        | 16  |     | 32 |     |     | 60    | 4         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | За     | 108           | 32                  | 16   |        | 16   |     |     |           | 76    | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    | 1  | 6  |   |
| 11   | Б1.О.30                                  | Горное право  | Б1.О       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       | 4         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | За     | 108           | 48                  | 16   |        | 32   |     |     |           | 60    | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    |    | 3  | 5 |
| 12   | Б1.В.01                                  | Подготовительные процессы обогащения (классификация)                      | Б1.В       | За             | 108                 | 48        | 16  |     | 32 |     |     | 60    | 3         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | За     | 108           | 64                  | 16   | 32     | 16   |     |     |           | 44    | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    |    | 73 | 5 |
| 13   | Б1.В.02                                  | Органическая химия  | Б1.В       | За             | 108                 | 64        | 16  |     | 32 | 16  |     | 44    | 3         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | За     | 144           | 32                  | 16   | 16     |      |     |     |           | 112   | 36                  | 4 |      |        |      |         |  |    |    |    | 3  | 6 |
| 14   | Б1.В.07                                  | Научно-исследовательская деятельность                                     | Б1.В       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       | 4         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 | Эк КП | 180    | 66            | 32                  | 32   |        |      |     |     | 2         | 78    | 36                  | 5 |      |        |      |         |  |    |    |    | 3  | 6 |
| 15   | Б1.В.12                                  | Подготовительные процессы обогащения (дробление, грохочение, измельчение) | Б1.В       |                |                     |           |     |     |    |     |     |       | 4         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               |                     |      |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
| 16   | Б1.В.19                                  | История развития обогащения полезных ископаемых                           | Б1.В       | За             | 108                 | 32        | 16  |     | 16 |     |     | 76    | 3         |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       | За     | 108           | 32                  | 16   |        | 16   |     |     |           | 76    | 36                  | 5 |      |        |      |         |  |    |    |    | 3  | 5 |
| Эк(3) За(5)  |  |   |            | Эк(2) За(5) КП |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     |        | Эк(5) За(10) КП |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               |                     |      |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ   |  |   |            |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     |        | 324             | 60                  |     |     |    | 60  |       | 264 |           | 9     | 6               |       |        |               | 324                 | 60   |        |      |     | 60  | 264       |       | 9                   | 6 |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
| ПРАКТИКИ (План)  |  |   |            |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     |        | ЗаО             | 108                 | 20  |     |    |     | 20    | 88  | 3         | 2     |                 | ЗаО   | 108    | 20            |                     |      |        | 20   | 88  |     | 3         | 2     | 3                   | 6 |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
| Б2.О.02(П) Производственная, Ознакомительная практика                          |  |   |            |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     |        | ЗаО             | 216                 | 40  |     |    |     | 40    | 176 | 6         | 4     |                 | ЗаО   | 216    | 40            |                     |      |        | 40   | 176 |     | 6         | 4     | 3                   | 6 |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
| Б2.В.02(П) Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности |  |   |            |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               |                     |      |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)                                     |  |   |            |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               |                     |      |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
| КАНИКУЛЫ   |  |   |            |                |                     |           |     |     |    |     |     |       |           |       |                     | 1      |                 |                     |     |     |    |     |       |     |           |       |                 |       |        |               |                     |      |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |
|  |  |   |            |                |                     |           |     |     |    |     |     | 6 5/6 |           |       |                     |        |                 |                     |     |     |    |     | 7 5/6 |     |           |       |                 |       |        |               |                     |      |        |      |     |     |           |       |                     |   |      |        |      |         |  |    |    |    |    |   |





| №  | Индекс        | Наименование   | Блок/ часть | Семестр 9  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | Семестр А         |                     |     |     |    |     |     |    | Итого за курс        |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           | Каф.                      | Семестр |        |       |        |      |
|--|---------------|--|-------------|--|---------------------|----------|-----|-----|----|-----|-----|----|-----------|------|--------|-------|-------------------|---------------------|-----|-----|----|-----|-----|----|----------------------|----------|---------------------|--------|-------|----------|-----|-----|----|-----|-----|----|-----------|---------------------------|---------|--------|-------|--------|------|
|  |               |  |             | Контроль   | Академических часов |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | Контроль          | Академических часов |     |     |    |     |     |    |                      | Контроль | Академических часов |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         | Неделя |       |        |      |
|  |               |  |             |  | Всего               | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР | Конт роль | з.е. | Неделя | Всего |                   | Кон такт            | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР | Конт роль            |          | з.е.                | Неделя | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР | Конт роль |                           |         |        | Всего | Неделя |      |
|  |               |  |             |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    |                      |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         |        |       |        | з.е. |
| ИТОГО (с факультативами)                   |               |  |             | 1224   |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | 1188              |                     |     |     |    |     |     |    | 2412                 |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           | 41                        | 5/6     |        |       |        |      |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)            |               |  |             | 972  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | 1188              |                     |     |     |    |     |     |    | 2160                 |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         |        |       |        |      |
| ЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, акад.час/нед              |               |  |             | 51,4   |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | 54                |                     |     |     |    |     |     |    | 52,7                 |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         |        |       |        |      |
| ОП, факультативы (в период ТО)             |               |  |             |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    |                      |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         |        |       |        |      |
| ОП, факультативы (в период экз. сес.)      |               |  |             | 38,2   |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | 50,9              |                     |     |     |    |     |     |    | 44,6                 |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         |        |       |        |      |
| Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)   |               |  |             | 19,3   |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | 22,2              |                     |     |     |    |     |     |    | 20,8                 |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         |        |       |        |      |
| Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)   |               |  |             | 19,3   |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | 22,2              |                     |     |     |    |     |     |    | 20,8                 |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         |        |       |        |      |
| Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)        |               |  |             |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    |                      |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         |        |       |        |      |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                 |               |  |             | 972  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | 972               |                     |     |     |    |     |     |    | 1944                 |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           | ТО: 32<br>1/6<br>Э: 5 2/3 |         |        |       |        |      |
| 1  | Б1.О.15       | Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело                           | Б1.О        | Эк   | 180                 | 64       | 32  |     | 32 |     |     |    | 80        | 36   | 5      |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | Эк                   | 180      | 64                  | 32     |       | 32       |     |     | 80 | 36  | 5   | 4  | 9         |                           |         |        |       |        |      |
| 2  | Б1.О.17       | Экономика и менеджмент горного производства  | Б1.О        | За   | 108                 | 48       | 32  |     | 16 |     |     |    | 60        |      | 3      |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    |                      | За       | 108                 | 48     | 32    |          | 16  |     |    | 60  |     | 3  | 53        | 9                         |         |        |       |        |      |
| 3  | Б1.О.26       | Горнопромышленная экология   | Б1.О        |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | Эк                   | 180      | 64                  | 32     | 32    |          |     |     | 80 | 36  | 5   | 1  | А         |                           |         |        |       |        |      |
| 4  | Б1.В.04       | Компоновочные решения обогащенных фабрик   | Б1.В        | За   | 180                 | 64       | 32  | 32  |    |     |     |    |           | 116  |        | 5     |                   |                     |     |     |    |     |     |    |                      | Эк       | 180                 | 64     | 32    | 32       |     |     |    | 116 |     | 5  | 3         | 9                         |         |        |       |        |      |
| 5  | Б1.В.05       | Магнитные, электрические и специальные методы обогащения                             | Б1.В        |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | Эк                   | 144      | 48                  | 16     | 32    |          |     |     | 60 | 36  | 4   | 3  | А         |                           |         |        |       |        |      |
| 6  | Б1.В.06       | Формирование генерального плана обогащенных фабрик с использованием 3D-моделирования | Б1.В        |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | Эк                   | 180      | 64                  |        | 64    |          |     |     | 80 | 36  | 5   | 3  | А         |                           |         |        |       |        |      |
| 7  | Б1.В.08       | Обогащение полезных ископаемых   | Б1.В        | За   | 144                 | 32       | 16  | 16  |    |     |     |    |           | 112  |        | 4     |                   |                     |     |     |    |     |     |    |                      | За       | 144                 | 32     | 16    | 16       |     |     |    | 112 |     | 4  |           | 79                        |         |        |       |        |      |
| 8  | Б1.В.08.01    | Технология обогащения твердого минерального сырья                                    | Б1.В        | За   | 144                 | 32       | 16  | 16  |    |     |     |    |           | 112  |        | 4     |                   |                     |     |     |    |     |     |    |                      | За       | 144                 | 32     | 16    | 16       |     |     |    | 112 |     | 4  | 3         | 9                         |         |        |       |        |      |
| 9  | Б1.В.09       | Технологии обогащения полезных ископаемых  | Б1.В        | Эк КП  | 180                 | 66       | 32  | 32  |    |     | 2   | 78 | 36        | 5    |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | Эк КП                | 180      | 66                  | 32     | 32    |          |     | 2   | 78 | 36  | 5   | 3  | А         |                           |         |        |       |        |      |
| 10   | Б1.В.16       | Проектирование обогащенных фабрик  | Б1.В        |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | Эк КП                | 180      | 66                  | 32     | 32    |          |     | 2   | 78 | 36  | 5   | 3  | А         |                           |         |        |       |        |      |
| 11   | Б1.В.ДЭ.01.01 | Опробование и контроль процессов обогащения  | Б1.В        | Эк КП  | 180                 | 50       | 32  | 16  |    |     | 2   | 94 | 36        | 5    |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | Эк КП                | 180      | 50                  | 32     | 16    |          |     | 2   | 94 | 36  | 5   | 3  | 9         |                           |         |        |       |        |      |
| 12   | Б1.В.ДЭ.01.02 | Автоматизация процессов обогащения полезных ископаемых                               | Б1.В        | Эк КП  | 180                 | 50       | 32  | 16  |    |     | 2   | 94 | 36        | 5    |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | Эк КП                | 180      | 50                  | 32     | 16    |          |     | 2   | 94 | 36  | 5   | 3  | 9         |                           |         |        |       |        |      |
| 13   | Б1.В.ДЭ.03.01 | Исследование полезных ископаемых на обогатимость                                     | Б1.В        |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | За                   | 144      | 48                  | 16     | 32    |          |     |     | 96 |     | 4   | 3  | А         |                           |         |        |       |        |      |
| 14   | Б1.В.ДЭ.03.02 | Патентование   | Б1.В        |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | За                   | 144      | 48                  | 16     | 32    |          |     |     | 96 |     | 4   | 3  | А         |                           |         |        |       |        |      |
| 15   | Б1.В.ДЭ.04.01 | Экономический анализ затрат для реализации технологий обогащения полезных ископаемых | Б1.В        |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | За КП                | 144      | 50                  | 16     |       | 32       |     | 2   | 94 |     | 4   | 53 | А         |                           |         |        |       |        |      |
| 16   | Б1.В.ДЭ.04.02 | Основы менеджмента   | Б1.В        |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | За КП                | 144      | 50                  | 16     |       | 32       |     | 2   | 94 |     | 4   | 53 | А         |                           |         |        |       |        |      |
| 17   | ФТД.В.01      | Математическое моделирование процессов обогащения в среде Delphi                     | ФТД.В       | За   | 108                 | 48       | 16  |     | 32 |     |     |    | 60        |      | 3      |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | За                   | 108      | 48                  | 16     |       | 32       |     |     | 60 |     | 3   | 3  | 9         |                           |         |        |       |        |      |
| 18   | ФТД.В.04      | Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности         | ФТД.В       | За   | 72                  | 32       | 16  |     | 16 |     |     |    | 40        |      | 2      |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | За                   | 72       | 32                  | 16     |       | 16       |     |     | 40 |     | 2   | 59 | 9         |                           |         |        |       |        |      |
| 19   | ФТД.В.05      | Развитие в профессии – путь к успешной карьере                                       | ФТД.В       | За   | 72                  | 12       |     |     | 12 |     |     |    | 60        |      | 2      |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    | За                   | 72       | 12                  |        |       | 12       |     |     | 60 |     | 2   | 53 | 9         |                           |         |        |       |        |      |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>      |               |  |             | Эк(3) За(6) КП(2)  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | Эк(4) За(2) КП КР |                     |     |     |    |     |     |    | Эк(7) За(8) КП(3) КР |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         |        |       |        |      |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                            |               |  |             | (План)   |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | 216 40            |                     |     |     |    |     |     |    | 216 40               |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           | 6                         | 4       |        |       |        |      |
| Б2.В.03(П)                                 |               |  |             | Производственная, Производственно-технологическая практика |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | ЗаО 216 40        |                     |     |     |    |     |     |    | ЗаО 216 40           |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           | 40                        | 176     | 6      | 4     | 3      | ВА   |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> |               |  |             | (План)   |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       | 1                 |                     |     |     |    |     |     |    | 7                    |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           | 8       |        |       |        |      |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |               |  |             |  |                     |          |     |     |    |     |     |    |           |      |        |       |                   |                     |     |     |    |     |     |    |                      |          |                     |        |       |          |     |     |    |     |     |    |           |                           |         |        |       |        |      |





|       |   | Итого                                   |        |               |          |        | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |        | Курс 4 |        |        | Курс 5 |        |        | Курс 6 |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------|---|---|--------|---------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|
|       |   | Баз. %                                  | Вар. % | ДЭ(от Вар.) % | з.е.     |        | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего  | Сем. 9 | Сем. А | Всего  | Сем. В | Сем. С |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   |   |        |               | Не менее | Факт   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       | Итого (с факультативами)  |   |        |               | 323      | 341    | 64     | 32     | 32     | 60     | 26     | 34     | 60     | 27     | 33     | 60     | 30     | 30     | 60     | 27     | 33     | 30     | 30     |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       | Итого по ОП (без факультативов)   |   |        |               | 319      | 330    | 60     | 29     | 31     | 60     | 26     | 34     | 60     | 27     | 33     | 60     | 30     | 30     | 60     | 27     | 33     | 30     | 30     |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B1    | Дисциплины (модули)   | 62%                                     | 38%    | 17.6%         | 260      | 270    | 57     | 29     | 28     | 54     | 26     | 28     | 51     | 27     | 24     | 54     | 30     | 24     | 54     | 27     | 27     |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B1.O  | Обязательная часть  |   |        |               |          | 168    | 57     | 29     | 28     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B1.B  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |        |               |          | 102    |        |        |        |        |        |        | 18     | 9      | 9      | 43     | 26     | 17     | 41     | 19     | 22     |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B2    | Практика  | 12%                                     | 88%    | 0%            | 50       | 51     | 3      |        | 3      | 6      |        | 6      | 9      |        | 9      | 6      |        | 6      |        |        | 6      | 21     | 21     |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B2.O  | Обязательная часть  |   |        |               |          | 6      | 3      |        | 3      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B2.B  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |        |               |          | 45     |        |        |        | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      | 21     | 21     |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B3    | Государственная итоговая аттестация   |   |        |               | 9        | 9      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      | 9      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД   | Факультативные дисциплины   |   |        |               | 4        | 11     | 4      | 3      | 1      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 7      | 7      |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |        |               |          | 11     | 4      | 3      | 1      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 7      | 7      |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       | Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)          |        |               |          | 53.2   | -      | 55.7   | 51.3   | -      | 51.4   | 56.4   | -      | 51.4   | 55.3   | -      | 55.7   | 49.4   | -      | 51.4   | 54     | -      |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |        |               |          | 43.2   | -      | 59     | 47     | -      | 25.5   | 50.9   | -      | 38.2   | 36     | -      | 50.9   | 38.2   | -      | 38.2   | 50.9   | -      |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)                                      | ОП без элект. дисциплин по физ.к.       |        |               |          | 23.2   | -      | 32.8   | 24.8   | -      | 19.5   | 25.1   | -      | 22.9   | 20.3   | -      | 24.2   | 20.1   | -      | 19.3   | 22.2   | -      |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   | элективные дисциплины по физ.к.         |        |               |          | 0.3    | -      |        | 1      | -      | 1      | 1.1    | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       | Суммарная контактная работа (акад. час)   | Блок Б1                                 |        |               |          | 3764   | -      | 552    | 416    | -      | 344    | 400    | -      | 384    | 290    | -      | 406    | 308    | -      | 324    | 340    | -      |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   | в том числе по элект. дисц. по ф.к.     |        |               |          | 48     | -      |        | 16     | -      | 16     | 16     | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | 40     | -      | 140    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   | Блок Б2                                 |        |               |          | 340    | -      |        | 20     | -      |        | 40     | -      |        | 60     | -      |        | 40     | -      |        |        |        | -      | 14     |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   | Блок Б3                                 |        |               |          | 14     | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |        | -      | 92     |        | -      |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   | Блок ФТД                                |        |               |          | 188    | -      | 64     | 32     | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |        | -      | 416    | 380    | -      | 154    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       | Итого по всем блокам  |   |        |               | 4306     | -      | 616    | 468    | -      | 344    | 440    | -      | 384    | 350    | -      | 406    | 348    | -      | 416    | 380    | -      |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       | Обязательные формы промежуточной аттестации                                       | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |        |               |          |        | 7      | 2      | 5      | 6      | 2      | 4      | 5      | 3      | 2      | 7      | 4      | 3      | 7      | 3      | 4      |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   | ЗАЧЕТ (За)                              |        |               |          |        | 8      | 5      | 3      | 11     | 6      | 5      | 10     | 5      | 5      | 6      | 3      | 3      | 5      | 3      | 2      |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |        |               |          |        | 3      | 2      | 1      | 1      |        | 1      | 2      |        | 2      | 1      |        | 1      | 1      |        | 1      |        | 1      | 1      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)                    |        |               |          |        |        |        |        |        |        |        | 1      |        | 2      | 4      | 2      | 2      | 3      | 2      | 1      |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |   | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                    |        |               |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1      | 1      |        | 1      |        | 1      |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       | Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных                              |        |               |          | 39.89% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |   |        |               |          | 52.7%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |   |        |               |          | 37.46% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |  |  |  |  |  |  |  |