

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева"

План принят ученым советом  
Протокол № 9 от 27.06.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

20.04.01

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность  
Учебные группы ГБмоз-221

Направленность 01 Безопасность технологических процессов и производств  
(профиль):  
Кафедра: Аэрологии, охраны труда и природы  
Институт: Горный институт

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2 г. 4 м.

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности         |
|----------|--|
| +        | экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский |
| -        | организационно-управленческий                    |



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Кудреватых Н.В.

06.2024

20\_\_ г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 678 от 25.05.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Прокопенко Е.В./

Директор горного института

/ Ермаков А.Н./

Председатель УМК 20.04.01

/ Фомин А.И./

Заведующий кафедрой АОТП

/ Фомин А.И./



| Считать в плане   | Индекс        | Наименование   | Формы пром. атт. |       |             |    | з.е. |             | Итого акад. часов |             |          |            |      |      |           | Курс 1     | Курс 2     | Курс 3     | Закрепленная кафедра |            |            |            |     |   |                                   |                                   |
|---|---------------|--|------------------|-------|-------------|----|------|-------------|-------------------|-------------|----------|------------|------|------|-----------|------------|------------|------------|----------------------|------------|------------|------------|-----|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
|   |               |  | Экза мен         | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР   | Экспер тное | Факт              | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР   | Конт роль | Пр. подгот | Семест р 1 | Семест р 2 | Семест р 3           | Семест р 4 | Семест р 5 | Семест р 6 | Код | Наименование  |                                   |                                   |
|   |               |  |                  |       |             |    |      |             |                   |             |          |            |      |      |           |            | з.е.       | з.е.       | з.е.                 | з.е.       | з.е.       | з.е.       |     |   |                                   |                                   |
|   |               |  |                  |       |             |    |      | 81          | 81                | 2916        | 2916     | 492        | 492  | 2064 | 360       |            | 29         | 25         | 27                   |            |            |            |     |   |                                   |                                   |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |               |  |                  |       |             |    |      | 42          | 42                | 1512        | 1512     | 216        | 216  | 1152 | 144       |            | 17         | 15         | 10                   |            |            |            |     |   |                                   |                                   |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |               |  |                  |       |             |    |      |             |                   |             |          |            |      |      |           |            |            |            |                      |            |            |            |     |   |                                   |                                   |
| +   | Б1.О.01       | Управление проектами   |                  | 2     |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 24         | 24   | 84   |           |            |            | 3          |                      |            |            |            | 59  | Истории, философии и социальных наук                        |                                   |                                   |
| +   | Б1.О.02       | Менеджмент профессиональной деятельности                                 | 1                |       |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 32         | 32   | 40   | 36        |            | 3          |            |                      |            |            |            | 59  | Истории, философии и социальных наук                        |                                   |                                   |
| +   | Б1.О.03       | Иностранный язык в профессиональной деятельности                         | 2                | 1     |             |    |      | 6           | 6                 | 216         | 216      | 32         | 32   | 148  | 36        |            | 2          | 4          |                      |            |            |            | 32  | Иностранных языков  |                                   |                                   |
| +   | Б1.О.04       | Философские проблемы науки и техники                                     |                  | 2     |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 8          | 8    | 100  |           |            |            | 3          |                      |            |            |            | 59  | Истории, философии и социальных наук                        |                                   |                                   |
| +   | Б1.О.05       | Математическое планирование эксперимента                                 | 1                |       |             |    |      | 6           | 6                 | 216         | 216      | 24         | 24   | 156  | 36        |            | 6          |            |                      |            |            |            | 73  | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии     |                                   |                                   |
| +   | Б1.О.06       | Основы патентных исследований и патентное право                          |                  | 1     |             |    |      | 6           | 6                 | 216         | 216      | 24         | 24   | 192  |           |            | 6          |            |                      |            |            |            | 7   | Горных машин и комплексов                                   |                                   |                                   |
| +   | Б1.О.07       | Производственные риски   | 2                | 3     |             |    |      | 10          | 10                | 360         | 360      | 48         | 48   | 276  | 36        |            |            | 5          | 5                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.О.08       | Информационные технологии в профессиональной деятельности                |                  | 3     |             |    |      | 5           | 5                 | 180         | 180      | 24         | 24   | 156  |           |            |            |            | 5                    |            |            |            | 47  | Информационных и автоматизированных производственных систем |                                   |                                   |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |               |  |                  |       |             |    |      | 39          | 39                | 1404        | 1404     | 276        | 276  | 912  | 216       |            | 12         | 10         | 17                   |            |            |            |     |   |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.01       | Управление рисками   | 3                |       |             |    | 3    | 5           | 5                 | 180         | 180      | 26         | 26   | 118  | 36        |            |            |            | 5                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.02       | Организационные основы технологической безопасности                      | 3                |       |             |    |      | 4           | 4                 | 144         | 144      | 32         | 32   | 76   | 36        |            |            |            | 4                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.03       | Пожаровзрывозащита   | 2                |       |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 24         | 24   | 48   | 36        |            |            |            | 3                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.04       | Современные проблемы БЖД   | 1                |       |             |    |      | 4           | 4                 | 144         | 144      | 24         | 24   | 84   | 36        |            |            |            | 4                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.05       | Разработка научных проектов  |                  | 1     |             |    |      | 2           | 2                 | 72          | 72       | 16         | 16   | 56   |           |            | 2          |            |                      |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.06       | Методы и процедуры комплексной экспертизы безопасности                   |                  | 3     |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 32         | 32   | 76   |           |            |            |            | 3                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.07       | Экономика безопасности   |                  | 2     |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 32         | 32   | 76   |           |            |            |            | 3                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.08       | Нормативное регулирование безопасности                                   | 3                |       |             |    |      | 5           | 5                 | 180         | 180      | 32         | 32   | 112  | 36        |            |            |            | 5                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.09       | Системы искусственного интеллекта  |                  | 1     |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 10         | 10   | 98   |           |            | 3          |            |                      |            |            |            | 39  | Прикладных информационных технологий                        |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.ДЭ.01    | <b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1</b>                                   | 2                |       |             |    |      | 4           | 4                 | 144         | 144      | 24         | 24   | 84   | 36        |            |            |            | 4                    |            |            |            |     |   |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.ДЭ.01.01 | Техническое регулирование технологических процессов                      | 2                |       |             |    |      | 4           | 4                 | 144         | 144      | 24         | 24   | 84   | 36        |            |            |            | 4                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| -   | Б1.В.ДЭ.01.02 | Декларирование опасных производственных объектов                         | 2                |       |             |    |      | 4           | 4                 | 144         | 144      | 24         | 24   | 84   | 36        |            |            |            | 4                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.ДЭ.02    | <b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2</b>                                   |                  | 1     |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 24         | 24   | 84   |           |            |            |            | 3                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б1.В.ДЭ.02.01 | Мониторинг безопасности  |                  | 1     |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 24         | 24   | 84   |           |            |            |            | 3                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| -   | Б1.В.ДЭ.02.02 | Экспертиза безопасности  |                  | 1     |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 24         | 24   | 84   |           |            |            |            | 3                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |               |  |                  |       |             |    |      | 30          | 30                | 1080        | 1080     | 200        |      | 880  |           |            |            | 6          |                      | 15         | 9          |            |     |   |                                   |                                   |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |               |  |                  |       |             |    |      | 6           | 6                 | 216         | 216      | 40         |      | 176  |           |            |            |            | 6                    |            |            |            |     |   |                                   |                                   |
| +   | Б2.О.01(У)    | Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика   |                  |       | 2           |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 20         |      | 88   |           |            |            |            | 3                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б2.О.02(П)    | Производственная, Организационно-управленческая практика                 |                  |       | 2           |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 20         |      | 88   |           |            |            |            | 3                    |            |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |               |  |                  |       |             |    |      | 24          | 24                | 864         | 864      | 160        |      | 704  |           |            |            |            |                      | 15         | 9          |            |     |   |                                   |                                   |
| +   | Б2.В.01(П)    | Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика    |                  |       | 4           |    |      | 12          | 12                | 432         | 432      | 80         |      | 352  |           |            |            |            |                      | 12         |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| +   | Б2.В.02(Пд)   | Производственная, Преддипломная практика                                 |                  |       | 45          |    |      | 12          | 12                | 432         | 432      | 80         |      | 352  |           |            |            |            |                      | 3          |            |            | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы                           |                                   |                                   |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>              |               |  |                  |       |             |    |      | 9           | 9                 | 324         | 324      | 13         |      | 311  |           |            |            |            |                      |            |            | 9          |     | 4   | Аэрологии, охраны труда и природы |                                   |
| +   | Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |                  |       |             |    |      | 9           | 9                 | 324         | 324      | 13         |      | 311  |           |            |            |            |                      |            |            |            |     |   |                                   |                                   |
| <b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>                           |               |  |                  |       |             |    |      | 6           | 6                 | 216         | 216      | 40         | 40   | 176  |           |            |            |            | 3                    | 3          |            |            |     |   | 4                                 | Аэрологии, охраны труда и природы |
| +   | ФТД.01        | Введение в специальность   |                  | 1     |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 16         | 16   | 92   |           |            |            |            |                      |            |            |            |     |   |                                   |                                   |
| +   | ФТД.02        | Основы предпринимательства   |                  | 2     |             |    |      | 3           | 3                 | 108         | 108      | 24         | 24   | 84   |           |            |            |            |                      | 3          |            |            | 59  | Истории, философии и социальных наук                        |                                   |                                   |







|      |   | Итого                                   |       |              |          |      | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |        |  |
|------|---|---|-------|--------------|----------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|      |   | Баз.%                                   | Вар.% | ДЭ(от Вар.)% | з.е.     |      | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  | Сем. 5 | Сем. 6 |  |
|      |   |   |       |              | Не менее | Факт |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Итого (с факультативами)  |   |       |              | 114      | 126  | 66     | 32     | 34     | 42     | 27     | 15     | 18     | 18     |        |  |
|      | Итого по ОП (без факультативов)   |   |       |              | 110      | 120  | 60     | 29     | 31     | 42     | 27     | 15     | 18     | 18     |        |  |
| Б1   | Дисциплины (модули)   | 52%                                     | 48%   | 17.9%        | 80       | 81   | 54     | 29     | 25     | 27     | 27     |        |        |        |        |  |
| Б1.О | Обязательная часть  |   |       |              |          | 42   | 32     | 17     | 15     | 10     | 10     |        |        |        |        |  |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |       |              |          | 39   | 22     | 12     | 10     | 17     | 17     |        |        |        |        |  |
| Б2   | Практика  | 20%                                     | 80%   | 0%           | 21       | 30   | 6      |        | 6      | 15     |        | 15     | 9      | 9      |        |  |
| Б2.О | Обязательная часть  |   |       |              |          | 6    | 6      |        | 6      |        |        |        |        |        |        |  |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |       |              |          | 24   |        |        |        | 15     |        | 15     | 9      | 9      |        |  |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация   |   |       |              | 9        | 9    |        |        |        |        |        |        | 9      | 9      |        |  |
| ФТД  | Факультативные дисциплины   |   |       |              | 4        | 6    | 6      | 3      | 3      |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)          |       |              |          | 43.2 | -      | 54     | 49.4   | -      | 49.9   | 22.6   | -      |        |        |  |
|      |   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |       |              |          | 48   | -      | 46.3   | 50.9   | -      | 46.3   |        | -      |        |        |  |
|      | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)                                      | ОП                                      |       |              |          | 8.3  | -      | 9.9    | 10     | -      | 9.9    | 4.2    | -      |        |        |  |
|      | Суммарная контактная работа (акад. час)   | Блок Б1                                 |       |              |          | 492  | -      | 170    | 152    | -      | 170    |        | -      |        |        |  |
|      |   | Блок Б2                                 |       |              |          | 200  | -      |        | 40     | -      |        | 100    | -      | 60     |        |  |
|      |   | Блок Б3                                 |       |              |          | 13   | -      |        |        | -      |        |        | -      | 13     |        |  |
|      |   | Блок ФТД                                |       |              |          | 40   | -      | 16     | 24     | -      |        |        | -      |        |        |  |
|      |   | Итого по всем блокам                    |       |              |          | 745  | -      | 186    | 216    | -      | 170    | 100    | -      | 73     |        |  |
|      | Обязательные формы промежуточной аттестации                                       | ЭКЗАМЕНЫ (Эк)                           |       |              |          |      | 7      | 3      | 4      | 3      | 3      |        |        |        |        |  |
|      |   | ЗАЧЕТЫ (За)                             |       |              |          |      | 8      | 5      | 3      | 3      | 3      |        |        |        |        |  |
|      |   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                  |       |              |          |      | 2      |        | 2      | 2      |        | 2      | 1      | 1      |        |  |
|      |   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                    |       |              |          |      |        |        |        | 1      | 1      |        |        |        |        |  |
|      | Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных                              |       |              |          |      | 39.44% |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |   |       |              |          |      | 40%    |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |   |       |              |          |      | 16.87% |        |        |        |        |        |        |        |        |  |