

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет  
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



08 сентября 2025 г.

**Аэрология предприятий горнопромышленного и  
нефтегазового комплексов**  
**аннотация дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой

**Физических процессов горного производства**

Учебный план  
Квалификация

210505\_24\_2\_фгпнп г.рлх

**Специалист**  
Специальность 21.05.05 - РФ, 630004 - КР Физические процессы горного или  
нефтегазового производства  
Специализация "Физические процессы горного производства"

Форма обучения

**очная**

Программу составил(и):

к.г.-м.н., доцент, Абдурахмонов Г.А.; к.т.н., доцент, Лоцев Г.В.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>)                  | 10 (5.2) |      | Итого |      |
|------------------------------------------------------------|----------|------|-------|------|
| Неделя                                                     | 18       |      |       |      |
| Вид занятий                                                | УП       | РП   | УП    | РП   |
| Лекции                                                     | 16       | 16   | 16    | 16   |
| Лабораторные                                               | 32       | 32   | 32    | 32   |
| Контактная<br>работа в период<br>экзаменационной<br>сессии | 0,3      | 0,3  | 0,3   | 0,3  |
| В том числе инт.                                           | 8        | 8    | 8     | 8    |
| Итого ауд.                                                 | 48       | 48   | 48    | 48   |
| Контактная<br>работа                                       | 48,3     | 48,3 | 48,3  | 48,3 |
| Сам. работа                                                | 60       | 60   | 60    | 60   |
| Часы на контроль                                           | 35,7     | 35,7 | 35,7  | 35,7 |
| Итого                                                      | 144      | 144  | 144   | 144  |

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Основными целями курса «Аэрология предприятий горнопромышленного или нефтегазового комплексов» формирование у студентов системы знаний о закономерностях движения воздуха и переноса вредных и опасных примесей в горных выработках, о назначении и функциях систем вентиляции горных предприятий, роли в обеспечении безопасности ведения горных работ и организации технологических процессов; выработка умений и навыков проектирования вентиляции горных предприятий, использования современных способов и технических средств контроля и нормализации параметров производственной атмосферы в своей профессиональной деятельности |
| 1.2 | Задачи изучения дисциплины:<br>- приобретение знаний в области вентиляции горных выработок, подземных сооружений и горнодобывающих предприятий<br>- приобретение навыков использования современных способов и технических средств контроля и нормализации параметров производственной атмосферы<br>- овладение основами расчета параметров вентиляционной сети горнодобывающих предприятий с учетом специфических условий их эксплуатации<br>- выработка умений и навыков проектирования вентиляции горных предприятий.                                                                                                                |

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

|                    |                                                                                                              |        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Цикл (раздел) ООП: |                                                                                                              | Б1.О.3 |
| <b>2.1</b>         | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                 |        |
| 2.1.1              | Горные машины и оборудование                                                                                 |        |
| 2.1.2              | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2       |        |
| 2.1.3              | Геотехнология строительная                                                                                   |        |
| 2.1.4              | Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика                                                  |        |
| <b>2.2</b>         | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |        |
| 2.2.1              | Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело                                                   |        |
| 2.2.2              | Преддипломная практика                                                                                       |        |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ОПК-14: Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов</b> |  |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| нормативно-инструктивные, документы по промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ;                                                                                                                                                                                                |  |
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| применять знания систем по обеспечению промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ;                                                                                                                                                                                                |  |
| <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| навыками демонстрации базовых знаний систем по промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>ОПК-6: Способен выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления</b>                             |  |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| теоретические и методологические основы интегрирования технологических систем и автоматизацию управления для решения конкретных профессиональных задач                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| решать типовые задачи интегрирования технологических систем; применять знания разработки интегрированных технологических систем с высоким уровнем автоматизации управления в профессиональной сфере деятельности                                                                                                                       |  |
| <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| навыками анализа и обобщения научно-технических разработок и передового производственного опыта, методами моделирования; навыками выбора интегрированных технологических систем, технических средств автоматизации управления                                                                                                          |  |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|                                                                                                                                                                                                                               |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>3.1</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>Знать:</b>   |
| нормативно-инструктивные, документы по промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ;                                                                                       |                 |
| теоретические и методологические основы интегрирования технологических систем и автоматизацию управления для решения конкретных профессиональных задач                                                                        |                 |
| <b>3.2</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>Уметь:</b>   |
| применять знания систем по обеспечению промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ;                                                                                       |                 |
| решать типовые задачи интегрирования технологических систем; применять знания разработки интегрированных технологических систем с высоким уровнем автоматизации управления в профессиональной сфере деятельности              |                 |
| <b>3.3</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>Владеть:</b> |
| навыками демонстрации базовых знаний систем по промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ                                                                                |                 |
| навыками анализа и обобщения научно-технических разработок и передового производственного опыта, методами моделирования; навыками выбора интегрированных технологических систем, технических средств автоматизации управления |                 |