

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

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



08 \_\_\_\_\_ 2025 .

**Безопасность ведения горных работ и  
горноспасательное дело  
аннотация дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Физических процессов горного производства**

Учебный план 210505\_25\_1 фпгнп г.plx  
Специальность 21.05.05 - РФ, 630004 - КР Физические процессы горного или  
нефтегазового производства  
Специализация "Физические процессы горного производства"

Квалификация **специалист**

Форма обучения **очная**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>. <Семестр<br>на курсе>)                  | 10 (5.2)     |      | Итого |      |
|---|--------------|------|-------|------|
|   | Неделя<br>17 |      |       |      |
| Вид занятий   | уп           | рп   | уп    | рп   |
| Лекции  | 16           | 16   | 16    | 16   |
| Лабораторные  | 16           | 16   | 16    | 16   |
| Практические  | 32           | 32   | 32    | 32   |
| Контактная<br>работа в период<br>теоретического<br>обучения | 0,2          | 0,2  | 0,2   | 0,2  |
| В том числе инт.  | 12           | 12   | 12    | 12   |
| В том числе в<br>форме<br>практ. подготовки                 | 20           | 20   | 20    | 20   |
| Итого ауд.  | 64           | 64   | 64    | 64   |
| Контактная<br>работа  | 64,2         | 64,2 | 64,2  | 64,2 |
| Сам. работа   | 79,8         | 79,8 | 79,8  | 79,8 |
| Итого   | 144          | 144  | 144   | 144  |

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Основная цель дисциплины – углубление знаний в области прогноза, оценки и предотвращения аварийных ситуаций при разработке месторождений полезных ископаемых, снижению ущерба при их возникновении и ликвидации последствий.  |
| 1.2 | Задачи дисциплины:<br>- раскрытие причинно-следственных связей формирования и проявления опасностей в производственных условиях;<br>- изучение теории риска и оценки риска травматизма в условиях ведения открытых горных работ;<br>- изучение методов оценки травматизма в горнодобывающих отраслях, его прогноза и управления риском;<br>- изучение механизма проявления опасностей, физических моделей процесса развития аварий и поражающих факторов;<br>- изучение основных способов и средств профилактики аварий;<br>- выбор рациональных параметров систем и средств обеспечения безопасности при подземной и открытой разработке месторождений;<br>- разработка планов ликвидации аварий и генеральных планов оперативных действий специальных подразделений при авариях;<br>- моделирование управления процессами ликвидации аварий и их последствий;<br>- знакомство с законодательной и нормативной базой в условиях опасного производства. |

**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              | Химия  |        |
| 2.1.2              | Геотехнология строительная   |        |
| 2.1.3              | Горно-промышленная экология  |        |
| 2.1.4              | Безопасность жизнедеятельности   |        |
| 2.1.5              | Горные машины и оборудование   |        |
| 2.1.6              | Геотехнология  |        |
| 2.1.7              | Автоматизация производственных процессов в горном и нефтегазовом производстве                                |        |
| 2.1.8              | Технология и безопасность взрывных работ   |        |
| 2.1.9              | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 2       |        |
| 2.1.10             | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 1       |        |
| <b>2.2</b>         | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |        |
| 2.2.1              | Рекультивация природных систем нарушенных предприятиями горнопромышленного и нефтегазового комплексов        |        |
| 2.2.2              | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |        |
| 2.2.3              | Преддипломная практика   |        |

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

**ПК-2: Способен выполнять работы по контролю экологической и промышленной безопасности работ при проведении технологических процессов производства в соответствии с требованиями по разработке полезных ископаемых**

**Знать:**

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Понятия и признаки базовых правил экологической и промышленной безопасности в промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций в соответствии с требованиями по разработке полезных ископаемых  |
| Уровень 2 | Теоретические основы и технологию формирования использовать инструменты решения типовых учебных задач на практике навыков организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций в соответствии с требованиями по разработке полезных ископаемых |
| Уровень 3 | Сущность и характеристики разработки базовые навыки осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологических процессов производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности  |

**Уметь:**

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Решать типовые учебные задачи с демонстрацией базовыми правилами экологической и промышленной безопасности в промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций в соответствии с требованиями по разработке полезных ископаемых |
| Уровень 2 | Выбирать и использовать решения типовых учебных задач на практике навыков организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций в соответствии с требованиями по разработке полезных ископаемых                             |
| Уровень 3 | Определять навыки разрабатывать базовые навыки осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологических процессов производства в соответствии с выбранной сферой   |

|                 |   |
|-----------------|---|
|                 | профессиональной деятельности   |
| <b>Владеть:</b> |   |
| Уровень 1       | Навыками работы с учебной литературой, применения правил экологической и промышленной безопасности в промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций в соответствии с требованиями по разработке полезных ископаемых |
| Уровень 2       | Навыками использования решения типовых учебных задач на практике навыков организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций в соответствии с требованиями по разработке полезных ископаемых                      |
| Уровень 3       | Навыками разрабатывать базовые навыки осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологических процессов производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности                                    |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>3.1</b>   | <b>Знать:</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие безопасность горного производства;</li> <li>- основные международные соглашения, регулирующие производственную безопасность;</li> <li>- методы и формы организации управления охраной труда и промышленной безопасностью на объектах горного производства;</li> <li>- организационные, технические и экономические основы разработки мероприятий по снижению влияния опасных и вредных факторов на горных предприятиях;</li> <li>- организационные и технические основы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф антропогенного характера, организацию горноспасательного дела, спасательную технику и правила ее эксплуатации;</li> <li>- принципы и методики проведения экспертиз инженерных и проектных решений с учетом требований, эффективности и экологической безопасности горного производства;</li> <li>- современные компьютерные информационные технологии и системы в области технологической безопасности горных объектов.</li> </ul> |                 |
| <b>3.2</b>   | <b>Уметь:</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать и реализовывать проекты по безопасному ведению горных работ в сложных горно-геологических условиях;</li> <li>- пользоваться современными приборами контроля параметров производственной среды;</li> <li>- оценивать технико-экономическую эффективность мероприятий, направленных на снижение производственного травматизма и аварийности.</li> </ul>   |                 |
| <b>3.3</b>   | <b>Владеть:</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами разработки нормативной документации(инструкций)по соблюдению требований безопасности при ведении горных работ;</li> <li>- методами аттестации рабочих мест по условиям труда, анализа причин производственного травматизма и разработки мероприятий по его предупреждению;</li> <li>- навыками разработки систем коллективной защиты работающих от негативного воздействия технологических процессов и производств в штатных и аварийных ситуациях;</li> <li>- приемами перспективного и текущего планирования и контроля состояния горных выработок и земной поверхности на всех стадиях освоения недр;</li> <li>- приемами разработки, обоснования и применения методов расчета и оценки устойчивости горных выработок.</li> </ul>   |                 |