

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
И. о. декана ЕТФ
Комарцов Н.М.
12 сентября 2023 г.

Физика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физики и микроэлектроники**

Учебный план b20030130_21_23 зчс.plx
Направление 20.03.01 - РФ, 760300 - КР Техносферная безопасность
Профиль "Защита в чрезвычайных ситуациях"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): ст.преп., Малкин А.А.;к.ф.-м.н., доц., Кайрыев Н.Ж.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	66	66	66	66
Контактная работа	66,3	66,3	66,3	66,3
Сам. работа	42	42	42	42
Часы на контроль	35,7	35,7	35,7	35,7
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика
2.1.2	Информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Теория горения и взрыва
2.2.2	Механика
2.2.3	Теплофизика
2.2.4	Технология научных исследований
2.2.5	Гидрогазодинамика
2.2.6	Гидрогеология
2.2.7	Материаловедение

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

ОПК-1: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;

Знать:

Уровень 1	- основы техники и технологии защиты человека, природной среды и техносферной безопасности
Уровень 2	- основы современных компьютерных технологий, измерительной и вычислительной техники в области техносферной безопасности

Уметь:

Уровень 1	- выявлять современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в области защиты окружающей среды и обеспечением безопасности человека
Уровень 2	- проводить расчеты процессов и аппаратов с использованием экспериментальных и справочных данных

Владеть:

Уровень 1	- методами математических, химических, технологических расчетов процессов и аппаратов; методиками выбора аппаратов из числа стандартных с учетом современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.
Уровень 2	- методологией получения и обработки результатов в области техносферной безопасности, инженерной защиты на химических производствах с помощью измерительной и вычислительной техники, а также современных информационных технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики;
3.2	Уметь: применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности;
3.3	Владеть: методами практического использования современных компьютеров для обработки информации; современной научной аппаратурой, навыками ведения физического эксперимента.