

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



Механика

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Механики**
Учебный план b20030130_21_12 зчс.plx
Направление 20.03.01 - РФ, 760300 - КР Техносферная безопасность
Профиль "Защита в чрезвычайных ситуациях"

Форма обучения **очная**
Программу составил(и): к.ф.-м.н., доцент, Пазылов Ш.Т.; д.т.н., профессор, Жумабаев Б.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя 18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,3	54,3	54,3	54,3
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	35,7	35,7	35,7	35,7
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью освоения дисциплины является возможность применения выводов отдельных разделов механики (теоретической механики и сопротивления материалов) и вопросов, связанных с исследованием и конструированием различного рода инженерных объектов, конструкций и простейших сооружений, а также отдельных деталей машин. Поэтому изучение механики играет существенную роль в формировании будущих специалистов и инженерно-технических работников отдельных отраслей народного хозяйства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Для изучения дисциплины «Механика» необходимо знание высшей математики; физики; физических основ механики; элементов векторной алгебры; аналитической геометрии; мат. анализа и дифференциально-интегрального исчисления, а также навыки решения задач векторной алгебры.
2.1.2	Физика
2.1.3	Информатика
2.1.4	Математика
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Материаловедение
2.2.2	Надежность технических систем и техногенный риск
2.2.3	Инженерно-технические сооружения
2.2.4	Основы исследования инженерно-технических сооружений
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; 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; 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; 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: методы определения внутренних усилий, их последовательность, методы расчётов на прочность элементов статически определимых и неопределимых стержневых систем, составных конструкций, а также реализация проектировочных расчётов несложных конструкций.
3.2	Уметь: самостоятельно готовить техническое задание для выполнения проектировочных и прочностных расчетов простейших инженерных конструкций и элементов сложных и составных инженерных систем.
3.3	Владеть: технологиями и приемами последовательного определения реакции связей простейших конструкций, взаимосвязей сложных систем и внутренних усилий статически определимых и неопределимых конструкций, а также алгоритмами реализации проектировочных расчётов.