

**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



УТВЕРЖДАЮ

(подпись)

(подпись)

сентября 2026 г.

Использование современного программного комплекса Компас

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано	Высшая школа Природопользования, мехатроники и транспорта
Учебный план	Направление 15.03.03 - РФ, 650500 - КР Прикладная механика Профиль "Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	34	34	34	34
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
В том числе инт.	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	50,1	50,1	50,1	50,1
Сам. работа	57,9	57,9	57,9	57,9
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у студентов практических навыков применения программного комплекса КОМПАС-3D для решения задач проектирования и конструирования в области прикладной механики. Дисциплина направлена на освоение методов создания двумерных чертежей, трехмерных моделей деталей и сборочных единиц с учетом требований конструкторской документации. Особое внимание уделяется применению инструментов параметрического моделирования, оформлению конструкторской документации и подготовке моделей к последующему инженерному анализу и производству. В результате освоения дисциплины студент должен приобрести способность самостоятельно создавать, редактировать и документировать конструкторские решения с использованием современных средств автоматизированного проектирования.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.1.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Б1.О.3.02. Теоретическая механика	
2.1.2	Б1.О.3.03. Сопротивление материалов	
2.1.3	Б1.О.3.05. Материаловедение	
2.1.4	Б1.О.3.01. Введение в профессиональную деятельность	
2.1.5	Б1.О.2.07. Начертательная геометрия и инженерная графика	
2.1.6		
2.1.7	Б1.В.1.ДВ.05.01. Детали машин и основы конструирования	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Б3.О.03. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Б3.О.02. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
2.2.3	Б2.О.02(Пд). Преддипломная практика	
2.2.4	Б2.В.01(П). Технологическая (проектно-технологическая) практика	

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

ПК-2: Готовностью выполнять научно-исследовательские работы в области прикладной механики с использованием современных вычислительных методов, высокопроизводительных вычислительных систем и наукоемких компьютерных технологий, широко распространённых в промышленности систем мирового уровня и экспериментального оборудования для проведения механических испытаний

Знать:

Уровень 1	Знать: ☐ Основные направления и специфику выполнения расчетно-экспериментальных работ с использованием современных вычислительных методов, высокопроизводительных вычислительных систем и наукоемких компьютерных технологий в области прикладной механики.
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	Уметь: ☐ Выполнять расчетно-экспериментальные работы в области прикладной механики с использованием современных вычислительных методов, высокопроизводительных вычислительных систем и наукоемких компьютерных технологий
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Владеть: ☐ методами проведения расчетно-экспериментальных работ в области прикладной механики с использованием современных вычислительных методов, высокопроизводительных вычислительных систем и наукоемких компьютерных технологий
-----------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: основные возможности и принципы работы программного комплекса КОМПАС-3D; основные методы двумерного черчения и трехмерного параметрического моделирования; принципы построения деталей и сборочных единиц; правила оформления конструкторской документации в соответствии с действующими стандартами; основные способы подготовки и обмена графическими и конструкторскими данными.
-----	--

3.2	Уметь:
создавать и редактировать двумерные чертежи и трехмерные модели деталей; строить сборочные модели и выполнять основные операции со сборками; применять параметрические зависимости и размеры при моделировании; создавать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц; оформлять конструкторскую документацию с использованием средств КОМПАС-3D; анализировать и корректировать разработанные конструктивные решения.	
3.3	Владеть:
навыками работы с основными инструментами КОМПАС-3D; методами параметрического трехмерного моделирования деталей и сборочных единиц; навыками разработки и оформления электронных конструкторских документов; навыками создания чертежей на основе трехмерных моделей; навыками применения САПР при решении практических задач прикладной механики.	