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

_____
(должность)

_____
(ФИО)

_____ 2026 г.

Начертательная геометрия и инженерная графика

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано **Высшая школа Природопользования, мехатроники и транспорта**

Учебный план

Направление 12.03.01 - РФ, 680100 - КР Приборостроение
Профиль "Информационно-измерительная техника и технологии"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,1	48,1	48,1	48,1
Сам. работа	59,9	59,9	59,9	59,9
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование у будущих обучающихся развитого пространственного мышления, навыков геометрического моделирования, а также теоретическая и практическая подготовка к разработке, чтению и оформлению конструкторской документации высокоточных приборов и систем в строгом соответствии со стандартами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.2
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Б1.В.1.ДВ.01.01. Применение пакетов прикладных программ matlab, компас
2.1.2	Компьютерная графика в графической среде AutoCAD (Модуль: Введение в информационные технологии)
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.В.1.ДВ.11.01. Приборы и методы неразрушающего контроля
2.2.2	Б1.О.3.05. Основы проектирования приборов и систем
2.2.3	Б1.О.3.04. Компьютерные технологии в приборостроении
2.2.4	ФТД.В.01. Основы трехмерного моделирования и прототипирования

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения	
Знать:	
Уровень 1	- естественнонаучные и общеинженерные методы математического анализа;
Уровень 2	- методы моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием;
Уровень 3	- технологии производства приборов и комплексов широкого назначения.
Уметь:	
Уровень 1	- применять естественнонаучные и общеинженерные методы математического анализа;
Уровень 2	- применять методы моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием;
Уровень 3	- применять технологии производства приборов и комплексов широкого назначения.
Владеть:	
Уровень 1	- методами применения естественнонаучных и общеинженерных знаний;
Уровень 2	- методами математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием;
Уровень 3	- технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
- методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений; - построение и чтение сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения; - тенденции развития компьютерной графики. Ее роль и значение в инженерных системах и прикладных программах; -основы инженерной графики; - методы и средства компьютерной графики; форматы хранения графической информации; - программные средства компьютерной графики; тенденции развития компьютерной графики, ее роль и значение в инженерных системах и прикладных программах; - основы и правила выполнения и оформления графической и текстовой документации; условности при выполнении чертежей; - основные положения (требования) стандартов Единой системы конструкторской документации, Единой системы программной документации;	

3.2	Уметь:
-читать чертежи и выполнять графические построения технических изделий и схем технологических процессов; -воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов; -использовать для решения типовых задач методы и средства геометрического моделирования; - разрабатывать и оформлять конструкторскую документацию на типовые объекты; - представлять технические решения с использованием программных средств компьютерной графики и геометрического моделирования;	
3.3	Владеть:
- метода и приема изображения пространственных объектов на плоских чертежах; - навыками разработки и оформления эскизов деталей, изображения сборочных единиц, сборочного чертежа изделия; - техники инженерной и компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов на компьютере); - метода решения конструкторских задач с использованием современных программных средств; - работы с современными системами компьютерного проектирования; - применения и разработки технической документации в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации.	