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
Р. декана факультета ЕТФ
_____ Н. М. Комаров
22.09.2023

Основы научных исследований

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Механики и приборостроения имени Я.И.Рудаева**
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>)	**7 (4.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16		16	
Лабораторные	32		32	
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1		0,1	
В том числе инт.	12		12	
В том числе в форме практ.подготовки	2		2	
Итого ауд.	48		48	
Контактная работа	48,1		48,1	
Сам. работа	59,9		59,9	
Итого	108		108	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения дисциплины является обеспечение фундаментальной подготовки и освоение научных исследований студентами в области приборостроения, методах автоматического контроля качества продукции, диагностики, методы теоретического исследования, проверки экспериментальных работ, разработки методики и выполнения, умению ставить научные задачи и пути их решения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.07
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Для освоения модуля (дисциплины) необходимо
2.1.2	Знать:
2.1.3	Современные проблемы научных исследований в приборостроении
2.1.4	Физические методы контроля
2.1.5	Основы надежности
2.1.6	Физические основы получения информации
2.1.7	Основы автоматического управления
2.1.8	Автоматизация обработки экспериментальных данных
2.1.9	Высшая математика
2.1.10	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.11	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.12	Теория физических полей
2.1.13	Электротехника
2.1.14	Основы критического мышления
2.1.15	Физика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Интеллектуальные приборы
2.2.2	Методы и средства обнаружения объектов
2.2.3	Нанотехнологии в приборостроении
2.2.4	Современные проблемы научных исследований в приборостроении
2.2.5	Физические методы контроля
2.2.6	Методы технической диагностики
2.2.7	Научно-исследовательская работа
2.2.8	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1: Способен к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения	
Знать:	
Уровень 1	Основную специфику основ способности к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения
Уровень 2	Основные направления способности к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения
Уровень 3	Практическую ценность способности к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения
Уметь:	
Уровень 1	Раскрыть смысл основ способности к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций способности к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность способности к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения
Владеть:	
Уровень 1	Навыками основ способности к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения
Уровень 2	Приемами способности к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения
Уровень 3	Владеть полным объем знаний по способности к анализу поставленной задачи

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	пути решения проблем, пуПриемами способности к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения тем применения новейших достижений науки и техники;
3.2	**Уметь:**
3.2.1	самостоятельно решать теоретические и практические вопросы в научно-исследовательской работе (НИР);
3.3	**Владеть:**
3.3.1	- ведения НИР на высоком уровне, в соответствии с требованиями времени;
3.3.2	- ставить перед собой научные задачи и находить способы их решения, делать расчеты, проводить экспериментальные исследования.