**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
Декан факультета ПИФ
_____ Н. М. Командор
22.09.2023

# Методы технической диагностики

## 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>) | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 13 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа в период экзаменационной | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| В том числе инт. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Итого ауд. | 64 | 64 | 64 | 64 |
| Контактная работа | 64,3 | 64,3 | 64,3 | 64,3 |
| Сам. работа | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Часы на контроль | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целью дисциплины является получение студентами основных знаний в области общих понятий технической диагностики, областях ее применения, возможностях и особенностях построения современных диагностических систем. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Для изучения дисциплины «Методы технической диагностики» необходимо знания: |
| 2.1.2 | Микропроцессоры в системах диагностики |
| 2.1.3 | Интеллектуальные приборы |
| 2.1.4 | Физические методы контроля |
| 2.1.5 | Компьютерные технологии в приборостроении |
| 2.1.6 | Схемотехника приборов контроля и диагностики |
| 2.1.7 | Физические основы получения информации |
| 2.1.8 | Электронные устройства в приборостроении |
| 2.1.9 | Электроника и микропроцессорная техника |
| 2.1.10 | Высшая математика |
| 2.1.11 | Электротехника |
| 2.1.12 | Физика |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Преддипломная практика |
| 2.2.2 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 2.2.3 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.4 | Основы приводов |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-3: Способен к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основную специфику основ способности к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике |
| Уровень 2 | Основные направления способности к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике |
| Уровень 3 | Знать проблематику способности к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Раскрыть смысл основ способности к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике |
| Уровень 2 | Уметь провести сравнение различных концепций способности к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике |
| Уровень 3 | Уметь отметить практическую ценность способности к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками основ способности к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике |
| Уровень 2 | Приемами способности к проведению измерений и исследования различныхобъектов по заданной методике |
| Уровень 3 | Уметь отметить практическую ценность способности к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| Знать основы дисциплин для обладания способностью к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов | |

| | |
|---|---|
| **3.2** | **Уметь:** |
| Уметь применять основы дисциплин для обладания способностью к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Владеть основами дисциплин для обладания способностью к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов | |