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
Директор Политехнического института
Лопев Г.В.
03.09.2026

Введение в профессиональную деятельность

аннотация дисциплины (модуля)

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

Учебный план b130302_26_1 эиэ_ЦТвЭЭ.plx
Направление 13.03.02 - РФ, 640200 - КР Электроэнергетика и электротехника
Профиль "Цифровые технологии в электроэнергетике"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,1	32,1	32,1	32,1
Сам. работа	39,9	39,9	39,9	39,9
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения дисциплины является: подготовка студентов к осознанному, целенаправленному, активному участию в учебном процессе в период всего обучения. В подготовку входит следующее: помочь понять основные особенности и характер деятельности инженера-электрика в области электроснабжения; помочь изучить особенности организации учебного процесса в университете, системе высшего образования; познакомить с рекомендациями, которые предъявляются к студенту, избравшему электроснабжение своей специальностью. Ознакомить студентов с выбранной программой обучения; с основными требованиями к профессиональной подготовке, которым они должны соответствовать и с областью нано-электроники как науки и нано-технологии.
1.2	Задачи: развить причинно-следственные связи в широком спектре современной электроники и связанного с этим материального производства; развить у студентов любознательность и интерес к изучению общей физики, физики твердого тела, физическим основам электроники и других смежных наук по направлению.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Б1.О.2.02. Физика
2.1.2	Б1.О.2.03. Высшая математика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.О..03. Теоретические основы электротехники
2.2.2	Б1.О..ДВ.03.02. Физические основы возобновляемых источников энергии. Нанотехнологии в энергетике

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1: Способен применять цифровые системы (современные программно- вычислительные комплексы) в области электроэнергетики	
Знать:	
Уровень 1	назначение цифровых технологий и программно-вычислительных средств в современной электроэнергетике; базовые понятия цифровизации отрасли.
Уровень 2	основные направления применения информационных систем, измерительной и вычислительной техники в профессиональной деятельности инженера-электрика.
Уровень 3	принципы выбора цифровых инструментов для поиска, обработки, представления и документирования профессиональной информации.
Уметь:	
Уровень 1	использовать стандартные цифровые средства для поиска, хранения и представления учебной и технической информации.
Уровень 2	применять доступные программные средства для обработки данных, подготовки расчетных материалов, презентаций и технических документов.
Уровень 3	обоснованно выбирать цифровой инструмент под конкретную учебно-профессиональную задачу и оценивать корректность полученного результата.
Владеть:	
Уровень 1	базовыми навыками работы с цифровыми информационными ресурсами и офисными программными средствами.
Уровень 2	навыками подготовки и структурирования электронной научно-технической документации.
Уровень 3	навыками самостоятельного освоения новых цифровых инструментов, используемых в электроэнергетике.

ОПК-3: Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	
Знать:	
Уровень 1	роль физики, математики и электротехники как теоретической основы профессиональной подготовки инженера-электрика.
Уровень 2	базовые физические величины и зависимости, используемые при производстве, передаче и потреблении электрической и тепловой энергии.
Уровень 3	общую логику применения физико-математических моделей и экспериментальных данных при постановке и решении инженерных задач.
Уметь:	
Уровень 1	правильно использовать основные физические величины, единицы измерения и простейшие зависимости при рассмотрении энергетических процессов.
Уровень 2	анализировать учебные примеры энергетических процессов с применением базовых физических и математических представлений.
Уровень 3	формулировать исходные данные, допущения и последовательность анализа для простой профессионально

	ориентированной задачи.
Владеть:	
Уровень 1	навыками корректного использования физико-технической терминологии и единиц измерения.
Уровень 2	навыками интерпретации простейших расчетных, графических и экспериментальных данных.
Уровень 3	начальными навыками системного описания энергетического процесса с использованием физических и математических моделей.

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
Знать:	
Уровень 1	структуру образовательной программы, основные требования к обучению в университете и особенности профессиональной подготовки по направлению электроэнергетики.
Уровень 2	основные методы планирования учебной деятельности, самостоятельной работы и профессионального саморазвития.
Уровень 3	принципы формирования индивидуальной образовательной и профессиональной траектории с учетом развития технологий и требований отрасли.
Уметь:	
Уровень 1	планировать выполнение учебных заданий и соблюдать установленные сроки.
Уровень 2	распределять время между аудиторной и самостоятельной работой, определять собственные пробелы в знаниях и способы их восполнения.
Уровень 3	ставить цели профессионального развития, корректировать индивидуальный план обучения и выбирать ресурсы для непрерывного образования.
Владеть:	
Уровень 1	базовыми навыками самоорганизации и контроля выполнения учебных задач.
Уровень 2	навыками планирования самостоятельной работы и оценки собственных образовательных результатов.
Уровень 3	навыками самостоятельного поиска возможностей для повышения квалификации и освоения новых профессиональных знаний и технологий.

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Знать:	
Уровень 1	основные виды учебной, научной, нормативной и профессиональной информации и способы ее поиска.
Уровень 2	критерии достоверности источников, основные правила анализа, отбора и систематизации технической информации.
Уровень 3	принципы системного подхода к постановке проблемы, сопоставлению источников и формированию обоснованных выводов.
Уметь:	
Уровень 1	находить учебную и профессиональную информацию по заданной теме.
Уровень 2	сравнивать сведения из нескольких источников, выделять главное, готовить реферат, презентацию или краткий технический обзор.
Уровень 3	критически оценивать качество и применимость информации, формулировать выводы и представлять их в логичной научно-технической форме.
Владеть:	
Уровень 1	навыками поиска информации в библиотечных и электронных ресурсах.
Уровень 2	навыками анализа, обобщения и корректного оформления учебной и научно-технической информации.
Уровень 3	навыками самостоятельной подготовки структурированных аналитических материалов с использованием современных информационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
Историю развития электронной техники; область, объекты, виды и задачи будущей профессиональной деятельности, основные особенности работы по избранной профессии; структуру, основные требования и условия освоения ООП в университете; методику поиска научной и учебной информации (литературы); нормативные документы (ГОСТ, стандарты) по электрооборудованию и автоматизации производственных установок; соблюдение основных требований энергетической и информационной безопасности. Современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.	
3.2	**Уметь:**
Использовать полученные при изучении дисциплины знания для успешного освоения дальнейшей программы; использовать источники информации для ее получения и анализа написания реферата или научной работы; готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы.	

3.3	**Владеть:**
Навыками поиска, анализа и обобщения (в т.ч. с использованием современных информационных технологий) необходимой информации, использования основных понятий будущей профессиональной деятельности; навыками в оформлении типовых расчетов, научно-технических отчетов; навыками к освоению нового электротехнического оборудования.	