

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет  
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

Декан ЕТФ  
Комарцов Н.М.

*Handwritten signature*  
22. сентембер 2025 г.



## Технологическая (проектно-технологическая) практика

аннотация"

"\*

+

" "

Физики и микроэлектроники

"

Н

"330506"/" .8; 3222"/" "

" "

бакалавр

"

очная

"

\* <

0 0 00" 0"

" 0= 0 0"

" 0 0= 0 0"

" 0 0

### Распределение часов дисциплины по семестрам

№	4 (2.2)			
" "				
" "	75	75	75	75
" "	356	356	356	356
0				
q	75	75	75	75
q				
0'	; 3	; 3	; 3	; 3
	366	366	366	366



Уровень 1	- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.
-----------	--

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Знать:**

Уровень 1	- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
-----------	--

**Уметь:**

Уровень 1	- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	- методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией.
-----------	---

**УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

**Знать:**

Уровень 1	- принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	- применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.
-----------	--

**Владеть:**

Уровень 1	- навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
-----------	--

**ОПК-1: Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности**

**Знать:**

Уровень 1	Знает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы.
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера.
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач.
-----------	---

**ОПК-2: Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных**

**Знать:**

Уровень 1	Знает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации.
-----------	--

Уровень 2	
-----------	--

**Уметь:**

Уровень 1	Умеет выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования.
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений.
-----------	---

**ОПК-3: Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности**

**Знать:**

Уровень 1	Знает современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации.
-----------	---

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Владеет навыками обеспечения информационной безопасности.
<b>ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает современные интерактивные программные комплексы для выполнения и редактирования текстов, изображений и чертежей
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет использовать современные средства автоматизации разработки и выполнения конструкторской документации.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Владеет современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации.
<b>ПК-4: Способен аргументировано выбирать и реализовывать на практике эффективную методику экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает методики проведения исследований параметров и характеристик узлов, блоков.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет проводить исследования характеристик электронных приборов.
<b>ПК-2: Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает принципы построения технического задания при разработке электронных блоков.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет использовать нормативные и справочные данные при разработке проектно-конструкторской документации.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Владеет навыками оформления проектно-конструкторской документации в соответствии со стандартами.
<b>ПК-3: Способен строить простейшие физические и математические модели приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования</b>	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет строить физические и математические модели моделей, узлов, блоков.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Владеет навыками компьютерного моделирования.
<b>ПК-1: Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает принципы конструирования отдельных аналоговых блоков электронных приборов.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Умеет проводить оценочные расчеты характеристик электронных приборов.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Владеет навыками подготовки принципиальных и монтажных электрически.
<b>УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	- классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций;

	- принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	- методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
методики поиска, сбора и обработки информации техническую и научную терминологию; основные положения теории научного исследования и практической обработки исследования.	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; систематически работать над периодической научной, нормативной и учебной литературой.	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; самостоятельной работы на научном и производственном оборудовании.	