

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение  
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный  
университет им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

**Институт электроники, робототехники и искусственного интеллекта  
Кафедра электроники и цифровых информационных технологий**

**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель ОПОП

  
Р.Ш. Тешев  
« 12 » февраля 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**Учебная практика**

наименование вида практики

**Б2.О.01(У) Ознакомительная практика**

наименование типа практики

Специальность

**11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы**

Специализация

**Радиоэлектронные системы передачи информации**

Квалификация (степень) выпускника

**Инженер**

Форма обучения

**Очная**

Нальчик 2025

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики учебная практика, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	3
2. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности .....	5
2.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике учебная практика .....	5
2.2. Оценка освоения компетенций .....	6
2.3. Индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики учебная практика .....	7

**1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики учебная практика, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>			<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы компетенции	
1	2		3
ОПК-1	Способен представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики.	ОПК -1.1. Способен использовать рационалистический подход к изучению предметов и явлений в конкретных областях науки	<p><b>Знать</b> фундаментальные законы природы и основные физические математические законы.</p> <p><b>Уметь</b> применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера.</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач.</p>
		ОПК -1.2. Способен выбирать и объединять полученные знания в целостную систему	
		ОПК -1.3. Способен использовать методы и процедуры для обоснования решений практических задач.	
ОПК-2	Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и принятия	ОПК-2.1. Способен оперировать научными фактами, опираясь на законы логики	<p><b>Знать</b> современное состояние области профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь</b> искать и представлять актуальную информацию о состоянии предметной области</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы за персональным компьютером, в т.ч. пакетами прикладных программ для разработки и</p>

	решения	ОПК-2.2. Способен осознанно выбирать методы и средства изучения объектов и проблем	представления документации.
		ОПК-2.2. способен применять современные достижения компьютерных технологий для решения практических задач	
ОПК-3	Способен к логическому мышлению, обобщению, прогнозированию, постановке исследовательских задач и выбору путей их достижения, освоению работы на современном измерительном, диагностическом и технологическом оборудовании, используемом для решения различных научно-технических задач в области радиоэлектронной техники и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3.1. способен понимать методы решения задач анализа и расчета характеристик радиоэлектронных систем и устройств с применением современных средств измерения и проектирования	<b>Знать</b> методы решения задач анализа и расчета характеристик радиоэлектронных систем и устройств, с применением современных средств измерения и проектирования <b>Уметь</b> подготавливать научные публикации на основе результатов исследований. <b>Владеть</b> навыками использования методов решения задач анализа и расчета характеристик радио-электронных систем и устройств.
		ОПК-3.2. Способен анализировать, моделировать и прогнозировать поведение радиоэлектронных систем и комплексов;	
		ОПК-3.3. Способен работать на современном измерительном и диагностическом оборудовании	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Способен понимать приемы, способы и методы применения вычислительной техники при выполнении функции сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных	<b>Знать</b> современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации <b>Уметь</b> решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации <b>Владеть</b> навыками обеспечения

		ОПК-7.2. Способен применять принципы работы современных информационных технологий	информационной безопасности.
		ОПК-7.3. Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	

## 2. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

### 2.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике учебная практика

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится на 1 курсе в В (2) семестре в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет проводится устно путем защиты отчета. Промежуточную аттестацию проводит руководитель практики от кафедры. Критериями оценки являются: – характеристика студента, представленная руководителем практики от организации; – содержание и качество представленных обучающимся материалов.

Отчет по практике с учетом его содержания, оформления и защиты оценивается по следующей шкале. **Оценка «отлично»** ставится, если представлен отчет, который полно отражает результаты выполнения заданий, подготовлен с использованием современных технических средств и информационных технологий и оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам. Обучающийся свободно владеет представленной в отчете информацией и полно, аргументированно отвечает на все задаваемые вопросы, что соответствует высокому (углубленному) уровню сформированности компетенций. **Оценка «хорошо»** ставится, если представлен отчет, который отражает результаты выполнения заданий, подготовлен с использованием современных технических средств и информационных технологий, оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам, но имеет недочеты, существенно не снижающие качества материала. Обучающийся владеет представленной в отчете информацией, но отвечает на задаваемые вопросы недостаточно полно, что соответствует базовому уровню сформированности компетенций. **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если представлен отчет, который кратко отражает результаты выполнения заданий, оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам, но имеет существенные недочеты. Обучающийся владеет не всей представленной в отчете информацией, отвечает не на все задаваемые вопросы, либо отвечает недостаточно полно, что соответствует пороговому уровню сформированности компетенций. **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если отчет выполнен с существенными нарушениями установленных требований к содержанию и

оформлению, а также в случаях, когда обучающийся не владеет представленной в отчете информацией.

*Типовые вопросы, выносимые на дифференцированный зачет*

1. Что необходимо сделать пред установкой ОС на ПК. (Контролируемые компетенции ОПК-1).
2. Какую ОС поставить на ПК. (Контролируемые компетенции ОПК-1).
3. Основные этапы установки ОС. (Контролируемые компетенции ОПК-2).
4. Что входит в ОС Linux. (Контролируемые компетенции ОПК-3., ОПК-7).
5. Какие виды ОС вы знаете? (Контролируемые компетенции ОПК-1),
6. Какую ОС используют большинство ПК? (Контролируемые компетенции ОПК-7).
7. Перечислите типы периферийных устройств. (Контролируемые компетенции ОПК-3).
8. Оперативное запоминающее устройство: принцип работы. (Контролируемые компетенции ОПК -3).
9. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи. (Контролируемые компетенции ОПК -7).
10. Устройства ввода (Контролируемые компетенции ОПК-7.).
11. Устройства вывода ОПК -1).
12. Способы подключения. (Контролируемые компетенции ОПК -2).
13. Проводные: USB, HDMI, Ethernet, Bluetooth. (Контролируемые компетенции ОПК -2).
14. Беспроводные: Bluetooth, Wi-Fi. (Контролируемые компетенции ОПК -2).
15. Внутренние. (Контролируемые компетенции ОПК-7).
16. Что такое драйвер? (Контролируемые компетенции ОПК-7).
17. Установка драйверов. (Контролируемые компетенции ОПК-1).
18. Проблемы с подключением (Контролируемые компетенции ОПК-1).
19. Проблемы с драйверами (Контролируемые компетенции ОПК-7).
20. Проблемы с настройками (Контролируемые компетенции ОПК-3).
21. Какие оОС в настоящее время наиболее популярны? (Контролируемые компетенции ОПК-2).

## **2.2. Оценка освоения компетенций**

В ходе освоения программы практики, формирование индикаторов компетенций оценивалось по шкале:

- 5 - компетенция освоена в максимальной степени,*
- 4 - компетенция освоена хорошо,*
- 3 - компетенция освоена на среднем уровне,*
- 2 - компетенция освоена ниже среднего уровня,*
- 1 - компетенция освоена слабо или практически отсутствует.*

## **2.2. Оценка освоения компетенций**

Код	Содержание компетенции	Баллы выставленные руководителем практики
-----	------------------------	---

		От кафедры	От профильной организации
ОПК-1.1	Способен использовать рационалистический подход к изучению предметов и явлений в конкретных областях науки.		
ОПК-1.2	Способен выбирать и объединять полученные знания в целостную систему..		
ОПК-1.3	Способен использовать методы и процедуры для обоснования решений практических задач.		
ОПК-2.1	Способен оперировать научными фактами, опираясь на законы логики.		
ОПК-2.2	Способен осознанно выбирать методы и средства изучения объектов и проблем.		
ОПК-2.3	Способен применять современные достижения компьютерных технологий для решения практических задач.		
ОПК-3.1	Способен понимать методы решения задач анализа и расчета характеристик радиоэлектронных систем и устройств с применением современных средств измерения и проектирования.		
ОПК-3.2	Способен анализировать, моделировать и прогнозировать поведение радиоэлектронных систем и комплексов.		
ОПК-3.3	Способен работать на современном измерительном и диагностическом оборудовании.		
ОПК-7.1	Способен понимать приемы, способы и методы применения вычислительной техники при выполнении функции сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных.		
ОПК-7.2	Способен применять принципы работы современных информационных технологий.		
ОПК-7.3	Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.		

### 2.3. Индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики учебная практика

№ п/п	Индивидуальное задание, раскрывающее содержание научно-исследовательской работы	Рабочий график (план) проведения научно-исследовательской работы
1	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и с правилами внутреннего трудового распорядка	(Дата)

2		(Дата или диапазон дат)
3		(Дата или диапазон дат)
...		...
...		...