

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Физико-технический факультет



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

Т.А. Хагуров

подпись

«31» мая 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.ДВ.01.01.05 Сети локации

*(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность

11.03.01 Радиотехника

*(наименование направления подготовки/специальности)*

Форма обучения

очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Квалификация

бакалавр

Краснодар 2024

Рабочая программа дисциплины “Сети локации” составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 11.03.01 “Радиотехника”.

Программу составил:

Яковенко Н.А., зав. кафедрой оптоэлектроники физико-технического факультета КубГУ



Рабочая программа дисциплины “Сети локации” утверждена на заседании кафедры оптоэлектроники КубГУ

протокол № 9 «12» апреля 2024 г.

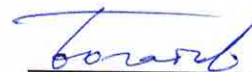
Заведующий кафедрой оптоэлектроники Яковенко Н.А.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии физико-технического факультета КУБГУ

протокол № 5 «18» апреля 2024 г.

Председатель УМК факультета Богатов Н.М.



Рецензенты:

Ильченко Геннадий Петрович, доцент кафедры радиофизики и нанотехнологий КубГУ

Шевченко А. В. канд. физ-мат. наук. Ведущий специалист ООО «Южная аналитическая компания»

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.01.01.05 «Сети локации»  
Направление подготовки 11.03.01 Радиотехника

**Объем трудоемкости:** 6 зачетных единиц.

**Целью изучения** дисциплины “Сети локации ” является изучение систем и сетей радиолокации, лазерной локации и гидролокации.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Сети локации» относится к части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1.1 Способен применять современные методы информационных технологий для моделирования и проектирования сложных технических систем	Студент должен знать: - теоретическую основу методов локации; - основные принципы радиолокации; - основные принципы лазерной локации; - основные принципы гидролокации; - основы построения сетей локации, их топологии и интерфейсов обмена данными.  уметь: - разрабатывать алгоритмы систем управления локационными модулями и системами на типовых и стандартных языках программирования с использованием различных аппаратных и программных платформ;  владеть: - навыками разработки алгоритмов и управляющих программ для систем и сетей локации; - методиками сбора информации по локационным комплексам.
ПК-1.2; Способен использовать современные прикладные пакеты программ для моделирования физических процессов	
ПК2.1 Способен осуществлять отладку элементов, блоков и систем встроенными средствами программирования и системами автоматического проектирования	
ПК2.2 Способен использовать приемы проектирования схемы аналогового о смешанного сигналов	
ПК2.3 Осуществлять на практике принципы построения и функционирования аналоговых устройств	
ПК-3.1 Способен к работе по диагностике и оценке технического состояния радиоэлектронной аппаратуры, владеет приемами настройки	
ПК-3.2 Способен монтировать радиоэлектронную аппаратуру	
ПК-3.3; Владеет безопасными приемами выполнения монтажа радиоэлектронной аппаратуры перед ее эксплуатацией	

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
			22	22	22	
1	Принципы функционирования современных радиолокаторов.		4	4	12	
2	Сети радиолокаторов различного назначения и масштаба действия. Сети стационарных радиолокационных станций гражданского и военного назначения, применяемых в авиации.		4	6	4	
3	Принципы функционирования лидаров (лазерных локаторов)		4	4	6	
4	Сети лидаров и их применение.		6	4		
5	Гидролокация. Сети гидролокаторов.		4	4		
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Контроль:	26,7				
						47
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

**Курсовые работы:** *(не предусмотрены)*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *(экзамен)*