

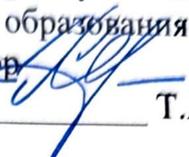
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Физико-технический факультет



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
деятельству образования – первый  
проректор

пись

  
Т.А. Хагуров

«          » мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ.01.01.05**  
**СЕТИ ЛОКАЦИИ**

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

Направление подготовки

11.03.01 Радиотехника

*(код и наименование направления подготовки)*

Направленность (профиль)

Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов

*(наименование направленности (профиля))*

Форма обучения очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Квалификация бакалавр

Краснодар 2025

Рабочая программа дисциплины “Б1.В.ДВ.01.01.05 Сети локации” составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки “11.03.01 Радиотехника”.

Программу составил:

Векшин Михаил Михайлович, профессор кафедры оптоэлектроники.

Векш

Рабочая программа дисциплины “Сети локации” утверждена на заседании кафедры оптоэлектроники КубГУ  
протокол № 10 «22» апреля 2025 г.

И. о. заведующего кафедрой оптоэлектроники Векшин М.М.

Векш

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

протокол № 11 «29» апреля 2025 г.

Председатель УМК факультета Богатов Н.М.

Богатов

Рецензенты:

Попов Юрий Борисович, доцент кафедры радиофизики и нанотехнологий КубГУ, к.т.н.

Гоменюк Александр Владимирович, директор центра эксплуатации Краснодарского филиала ПАО «Ростелеком» МРФ "ЮГ"

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
<p>ПК-1.1 Способен применять современные методы информационных технологий для моделирования и проектирования сложных технических систем</p> <p>ПК-1.2; Способен использовать современные прикладные пакеты программ для моделирования физических процессов</p> <p>ПК2.1 Способен осуществлять отладку элементов, блоков и систем встроенными средствами программирования и системами автоматического проектирования</p> <p>ПК2.2 Способен использовать приемы проектирования схемы аналогового о смешанного сигналов</p> <p>ПК2.3 Осуществлять на практике принципы построения и функционирования аналоговых устройств</p> <p>ПК-3.1 Способен к работе по диагностике и оценке технического состояния радиоэлектронной аппаратуры, владеет приемами настройки</p> <p>ПК-3.2 Способен монтировать радиоэлектронную аппаратуру</p> <p>ПК-3.3; Владеет безопасными приемами выполнения монтажа радиоэлектронной аппаратуры перед ее эксплуатацией</p>	<p>Студент должен          знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретическую основу методов локации;</li> <li>- основные принципы радиолокации;</li> <li>- основные принципы лазерной локации;</li> <li>- основные принципы гидролокации;</li> <li>- основы построения сетей локации, их топологии и интерфейсов обмена данными.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать алгоритмы систем управления локационными модулями и системами на типовых и стандартных языках программирования с использованием различных аппаратных и программных платформ;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки алгоритмов и управляющих программ для систем и сетей локации;</li> <li>- методиками сбора информации по локационным комплексам.</li> </ul>

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)*