

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Оптические и световые приборы

Направление подготовки/ специальность	12.03.02 Оптотехника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Оптотехника		
Специализация	Оптико-электронные приборы и системы		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		16
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия		16
	ВСЕГО		32
Самостоятельная работа, ч		40	
ИТОГО, ч		72	

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	ОМ
---------------------------------	--------------	---------------------------------	-----------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-4	Способность к наладке, настройке, юстировке и опытной проверке оптических, оптико-электронных приборов и систем	Р9	ПК(У)-4.В1	Владеет опытом наладки, настройки и эксплуатации оптической, световой и лазерной техники для решения различных задач
			ПК(У)-4.У1	Умеет осуществлять корректный выбор элементов оптических систем, источников и приёмников оптического излучения
			ПК(У)-4.З1	Знает основные виды источников и приемников оптического излучения

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД1	знать основные понятия, характеристики и элементы конструкции световых приборов	ПК(У)-4.З1
РД2	уметь анализировать световые приборы по видам и принципам действия оптических систем	ПК(У)-4.У1
РД3	владеть теоретическими аспектами и принципами расчета оптических систем, а также компьютерными средствами моделирования и контроля составных частей светового прибора	ПК(У)-4.В1

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Основные характеристики световых приборов	РД1	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	6
Раздел 2. Основные виды и принципы действия оптических систем световых приборов	РД1, РД2, РД3	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел 3. Теоретические аспекты и принципы расчета оптических	РД2, РД3	Лекции	4
		Практические занятия	

систем световых приборов		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	8
Раздел 4. Многообразие световых приборов	РД1, РД2	Лекции	4
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	8
Раздел 5. Компьютерные методы моделирования и диагностика составных частей световых приборов	РД1, РД2, РД3	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел 6. Перспективы и тенденции развития световых приборов	РД1, РД2, РД3	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Лекус, Е. Ю. Световая культура : учебное пособие / Е. Ю. Лекус. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017. — 45 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110421> (дата обращения: 30.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Губанова, Л. А. Оптические технологии : учебно-методическое пособие / Л. А. Губанова, Ю. А. Константинова. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2018. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110467>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Освещение в искусстве, фотографии и 3D-графике : учебно-методическое пособие / А. С. Андреев, А. Н. Васильев, А. А. Балканский [и др.]. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2019. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136402>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.