

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 16:46:20  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82409

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Физика: колебания, волны, волновая оптика»**

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки/Специальность	01.03.02 Прикладная математика и информатика
Профиль	Программирование и искусственный интеллект
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Физика: колебания, волны, волновая оптика» изучается в третьем семестре.

Курсовая работа не предусмотрена

– Форма промежуточной аттестации - зачет

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Физика: колебания, волны, волновая оптика» относится к обязательной части программы.

Целями изучения дисциплины «Физика: колебания, волны, волновая оптика» являются формирование у студентов:

- знаний основных положений современной физической картины мира;
- целостного представления о механических, молекулярно-кинетических, тепловых, электрических, магнитных, квантовых, оптических и других физических явлениях и процессах, протекающих в природе;
- убеждений познаваемости законов материального мира, взаимосвязи различных явлений природы;
- умений и навыков использования физических знаний для понимания основ современного промышленного производства, расчетов (решение задач) и измерений (экспериментальные навыки);
- понимания возможностей современных научных методов познания природы и навыков владения ими на уровне, необходимом для решения практических задач, возникающих при выполнении профессиональных обязанностей.
- формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине/модулю;

Результатом обучения по учебной дисциплине «Физика: колебания, волны, волновая оптика» является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом

деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ИД-ОПК-1.1 И ИД-ОПК-1.2 ИД-ОПК-1.3	<i>ИД-ОПК-1.1 Анализ базовых понятий и методов фундаментальных математических дисциплин, использующихся в профессиональной деятельности</i>
	<i>ИД-ОПК-1.2 Корректное использование фундаментальных знаний, полученных в области математических и естественных наук</i> Последовательное решение задач, выработка конкретных алгоритмов и четкое следование плану, выстраивание комбинаций, переключение между задачами, прослеживание причинно-следственных связей, связанности и целостности логических операций
	<i>ИД-ОПК-1.3</i> <i>Проведение теоретического и экспериментального исследования объектов и процессов в профессиональной деятельности</i>

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	96	час.
---------------------------	---	------	----	------