

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2023 14:32:41  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ<sup>1</sup> РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ<sup>2</sup>

«**Модели современного естествознания**»

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки/Специальность	01.03.02 Прикладная математика и информатика
Направленность (профиль)/Специализация	Системное программирование и компьютерные технологии
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года.
Форма(-ы) обучения	очная

Учебная дисциплина «**Модели современного естествознания**» изучается в шестом семестре на третьем курсе.  
Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации  
шестой семестр - зачет.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина (модуль) «**Модели современного естествознания**» относится к обязательной части программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью изучения дисциплины «**Модели современного естествознания**» является формирование понимания теоретических основ построения современного естествознания.

Целями освоения дисциплины «**Модели современного естествознания**» является: приобретение начальных практических навыков в области современного естествознания;

изучение базовых подходов к построению концепций современного естествознания; ознакомление с теоретическими основами современных методик моделирования современного естествознания;

изучение базовых характеристик современных моделей современного естествознания; ознакомление с современными представлениями современного естествознания; применять полученные знания для решения конкретных профессиональных задач при разработке и использовании концепций современного естествознания.

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.

Результатом обучения по дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения дисциплины.

## 1.4. Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Способен формировать новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок.	ИД-ПК-1.1. Анализ существующих математических методов для формирования новых научно-исследовательских разработок.
	ИД-ПК-1.2. Использование математических методов для обработки и анализа результатов научной деятельности.
	ИД-ПК-1.3. Использование современных информационных технологий и методов программирования при реализации научных исследований и опытно-конструкторских работ.
ПК-4. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ИД-ПК-4.1. Анализ информационных моделей различных явлений и процессов, выделение необходимых объектов предметной области.
	ИД-ПК-4.2 Представление модели в виде программного комплекса и её тестирование.

## 1.5. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	<b>3</b>	<b>з.е.</b>	<b>108</b>	<b>час.</b>
---------------------------	----------	-------------	------------	-------------