

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2025 18:13:41  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab8241b

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Вычислительные методы прогнозирования

Уровень образования

бакалавриат

Направление подготовки

01.03.02

Прикладная математика и информатика

Профиль

Программирование и искусственный интеллект

Срок освоения образовательной  
программы по очной форме  
обучения

4 года

очная

Форма обучения

Учебная дисциплина «Вычислительные методы прогнозирования» изучается в третьем семестре.

Курсовая работа – не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Вычислительные методы» прогнозирования относится обязательной части.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины Вычислительные методы прогнозирования являются:

- формирование теоретических знаний и практических навыков в области численных методов и оптимизации;
- развитие компетенций в применении численных методов и алгоритмов для решения математических задач;
- подготовка к решению профессиональных задач с использованием оптимальных инструментальных средств и методов;
- умение анализировать и оценивать точность и эффективность численных методов;
- развитие навыков применения информационных и цифровых технологий в численных методах;
- способность к самостоятельному освоению и адаптации новых численных методов и алгоритмов;
- формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

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

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| Код и наименование компетенции                                                                                               | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3<br>Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности | ИД-ОПК-3.1<br>Анализ и использование математических моделей для решения актуальных задач прикладной математики и информатики |
|                                                                                                                              | ИД-ОПК-3.3<br>Применение математических моделей в области профессиональной деятельности                                      |
| ПК-1<br>Способен проектировать, разрабатывать и адаптировать программное обеспечение в целях обработки данных                | ИД-ПК-1.5<br>Использование математических и аналитических методов исследования данных                                        |

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|                           |   |      |     |      |
|---------------------------|---|------|-----|------|
| по очной форме обучения – | 6 | з.е. | 192 | час. |
|---------------------------|---|------|-----|------|