

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 23.06.2023 09:24:05
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП


С.М. Дудаков

«30»  2023 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

БАЗЫ ДАННЫХ

Направление подготовки

01.03.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль)

Математическое моделирование

Для студентов 4-го курса

Форма обучения – очная

Составитель:

к.ф.-м.н. А.С. Снятков

Тверь, 2023

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины:

Дать обучающемуся основные знания о базах данных, принципах написания приложений для работы с ними.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в раздел «Информатика и информационно – коммуникационные технологии» обязательной части блока 1.

Предварительные знания и навыки. Знание методов программирования, дискретной математики, архитектуры ЭВМ и операционных систем.

Дальнейшее использование. Полученные знания используются в последующем при прохождении преддипломной практики, написании выпускной работы, при продолжении обучения в магистратуре, а также в дальнейшей трудовой деятельности выпускников.

3. Объем дисциплины: 5 зач. ед., 180 акад. ч., в том числе:

контактная аудиторная работа лекций 45 ч., в том числе практическая подготовка 29 ч., практических занятий 30 ч., в том числе практическая подготовка 20 ч., лабораторных занятий 15 ч., в том числе практическая подготовка 11 ч.,

контактная внеаудиторная работа контроль самостоятельной работы 10 ч., в том числе РГР - 10 ч.;

самостоятельная работа 80 ч., в том числе контроль 36 ч.

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2, Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК-2.1, Знает существующие математические методы и системы программирования ОПК-2.2, Использует существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач ОПК-2.3, Разрабатывает и реализует алгоритмы решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-4.1, Обладает базовыми знаниями существующих информационно-коммуникационных технологий и требований информационной безопасности ОПК-4.2, Использует базовые знания существующих информационно-коммуникационных технологий и требования информационной безопасности в профессиональной деятельности ОПК-4.3, Владеет широким спектром ИКТ для решения задач профессиональной деятельности, осуществляет обоснованный выбор, анализ и адаптацию ИКТ для решения задач профессиональной деятельности с учетом специфики последних
ОПК-5, Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК-5.1, Демонстрирует знания основных положений и концепций в области программирования. ОПК-5.2, Знает архитектуру языков программирования. ОПК-5.3, Составляет программы.

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:
экзамен в 7 семестре, РГР.

6. Язык преподавания:
русский