

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 30.08.2023 13:45:54
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю:

Руководитель ООП:

_____ Шаров Г.С.

«__» _____ 2023 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Информатика и программирование

Направление подготовки

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование
информационных систем

Профиль подготовки

Математические основы информатики

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Составитель:

доцент кафедры КБиММУ

Сушкин В.В.

Тверь 2023

I. Аннотация.

1. Цель и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины является:

подготовка к осуществлению деятельности по созданию и применению средств математического и программного обеспечения информационных систем.

Задачами освоения дисциплины являются:

получение базовых знаний, связанных с разработкой алгоритмов и программ;
приобретение навыков работы с современными системами программирования.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина относится к обязательной части дисциплин, формирует универсальные и общепрофессиональные компетенции.

Преподавание данной дисциплины осуществляется на первом и втором курсах (с первого по четвёртый семестр включительно). Освоение этой дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин: «Объектно-ориентированное программирование», «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных», «Технологии разработки программного обеспечения», «Базы данных».

3. Объем дисциплины:

9 зачетных единиц, **324** академических часа, **в том числе**

контактная работа: лекции **55** часов, практические занятия **17** часов, лабораторные работы **55** часов, **самостоятельная работа:** **170** часа, **контроль:** **27** часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задач УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
ОПК-2 Способен применять современный математический	ОПК-2.1 Применяет основные математические методы и приемы для решения задач

<p>аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности</p>	<p>проектирования и разработки программ и программных комплексов ОПК-2.2 Применяет программы и программные комплексы для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.3 Выбирает наиболее адекватные программные продукты и программные комплексы с оценкой их качества для решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-3 Способен понимать и применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения</p>	<p>ОПК-3.1 Освоил основные информационные технологии для разработки программ и программных комплексов ОПК-3.2 Применяет современные информационные технологии для разработки программных продуктов и программных комплексов ОПК-3.3 Применяет отечественное программное обеспечение при создании программных продуктов и комплексов</p>
<p>ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов</p>	<p>ОПК-4.1 Работает с технической документацией программных продуктов и программных комплексов ОПК-4.2 Участвует в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов</p>
<p>ОПК-6 Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-6.1 Учитывает в работе требования к организационно-методическому и педагогическому обеспечению образовательных программ в сфере информационно-коммуникационных технологий ОПК-6.2 Применяет научные и методические основы преподавания профессиональных дисциплин по программам основного общего образования, среднего общего и профессионального образования ОПК-6.3 Использует информационно-коммуникационные технологии для преподавания профессиональных дисциплин</p>

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения – зачет в 1 семестре, экзамен – во 2 семестре.

6. Язык преподавания русский.