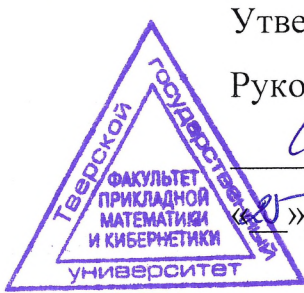


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:
Руководитель ООП
СМ С.М. Дудаков
«*25*» *августа* 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки
«Прикладная информатика в мехатронике»

Для студентов 1 курса
очная форма

Составитель: к.ф.-м.н. Карлов Б.Н.
Карлов

Тверь, 2021

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины:

Главная цель курса — развить у студентов алгоритмическое мышление, дать общее представление обучающимся о методологии программирования, о различных парадигмах программирования (структурированные программы, программы с метками, функциональные программы), о методах верификации и оценки сложности алгоритмов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в раздел «Информатика и коммуникационноинформационные технологии» обязательной части блока 1.

Предварительные знания и навыки. Знание школьных курсов математики и информатики.

Дальнейшее использование. Полученные знания используются в последующем при изучении предметов: «Дискретная математика», «Методы программирования», «Математическая логика и теория алгоритмов» и других.

3. Объем дисциплины: 3зач.ед., 144акад. ч., в том числе:

контактная аудиторная работа лекций 45 ч., практических занятий 15 ч., лабораторных занятий 0 ч.;

контактная внеаудиторная работа контроль самостоятельной работы 0 ч., в том числе курсовая работа 0 ч.; **самостоятельная работа** 38 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) _ ОПК-4, Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Планируемые результаты обучения по дисциплине ОПК-4.1, Демонстрирует знание основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.2, Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
--	--

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	ОПК-4.3 Демонстрирует навыки составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-7, Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p>ОПК-7.1 Демонстрирует знание основных языков программирования и работы с базами данных, операционных систем и оболочек, современных программных сред разработки информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-7.2, Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p> <p>ОПК-7.3 Демонстрирует навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:

экзамен в 1 семестре, РГР.

6. Язык преподавания:

русский