

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 05.10.2023 16:24:03  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:

Руководитель ООП

С.М. Дудаков



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## Алгоритмы и программы

Направление подготовки

09.03.03 – «Прикладная информатика»

Профиль подготовки

«Прикладная информатика в экономике»

Для студентов 3 курса

очная форма

Составитель: к.т.н. Волушкова В.Л.

Тверь, 2021

# I. Аннотация

## 1. Цель и задачи дисциплины:

дать общее представление обучающимся о принципах программирования и разработки программного обеспечения, ознакомить с алгоритмическим языком С++ и основными теоретико-численными алгоритмами.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в раздел «Информатика и коммуникационно-информационные 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: «Методы программирования», «Практикум на ЭВМ» и других. Знания, умения и навыки полученные при изучении дисциплины закрепляются практикумом на ЭВМ и в конце семестра — учебной практикой.

## 3. Объем дисциплины: 2 зач. ед., 72 акад. ч., в том числе:

**контактная аудиторная работа** лекций 30 ч., в том числе практическая подготовка 30 ч.,

**контактная внеаудиторная работа** контроль самостоятельной работы 0 ч., в том числе курсовая (расчетно-графическая) работа 0 ч.;

**самостоятельная работа** 42 ч., в том числе контроль 0 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-7, Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1, Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий ОПК-7.2, Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматиза-

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	ции бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ ОПК-7.3, Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:**

зачет в 1 семестре

**6. Язык преподавания:**

русский