

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 30.09.2023 14:27:32  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:

Руководитель ООП

*С.М. Дудаков* С.М. Дудаков

«*5*» *августа* 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки

«Прикладная информатика в мехатронике»

Для студентов 2 курса

очная форма

Составитель: к.т.н. Волушкова В.Л.

Тверь, 2021

# I. Аннотация

## 1. Цель и задачи дисциплины:

дать общее представление обучающимся об объектно-ориентированном программировании, о методологии построения модели объектов в виде классов.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в раздел «Информатика и коммуникационно-информационные технологии» обязательной части блока 1.

**Предварительные знания и навыки.** Знание языка программирования С и основных методов обработки информации: работа с текстом, сортировка, поиск.

**Дальнейшее использование.** Полученные знания используются в последующем при изучении предметов: «Базы данных», «Информационная безопасность», «Проектирование, разработка и эксплуатация информационных систем» и других.

## 3. Объем дисциплины: 7 зач. ед., 252 акад. ч., в том числе:

**контактная аудиторная работа** лекций 30 ч., практических занятий 30 ч., лабораторных занятий 30 ч.,

**контактная внеаудиторная работа** контроль самостоятельной работы 10 ч., в том числе курсовая (расчетно-графическая) работа 10 ч.;

**самостоятельная работа** 152 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 современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1, Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2, Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3, Владеет навыками применения со-

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	временных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-7, Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p>ОПК-7.1, Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды 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, Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>
ОПК-8, Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<p>ОПК-8.1, Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы</p> <p>ОПК-8.2, Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы</p> <p>ОПК-8.3, Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>

## 5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:

РГР, экзамен в 3 семестре

## 6. Язык преподавания:

русский

## II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Для студентов очной формы обучения