

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 06.06.2022 18:45:45  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:  
Руководитель ООП  
Язенин / А.В. Язенин /  
«3» сентября 2020 года

**Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)**

## **ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Направление подготовки  
02.03.02 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА  
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Профиль подготовки  
Инженерия программного обеспечения

Для студентов 3-го курса  
Форма обучения – очная

Составитель:

к.ф.-м.н. В.Н. Новикова

Тверь, 2020

## I. Аннотация

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является освоение базовых понятий в сфере информационных технологий.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение основных понятий, методов, средств и технологий проектирования современных информационных систем, методологий моделирования предметных областей и информационного обеспечения информационных систем, а также вопросов эксплуатации современных информационных систем

### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Данная элективная дисциплина относится к разделу «Дисциплины профиля подготовки» части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания основных понятий из дисциплин «Методы программирования», «Практикум на ЭВМ», «Алгоритмы и программы». Обучающийся должен знать любой язык структурированного программирования, иметь навыки его использования для написания простейших программ. В остальном дисциплина является самодостаточной и не требует для своего освоения знаний и навыков из других дисциплин.

Дисциплина предназначена для овладения базовыми знаниями перед изучением дисциплин «Операционные системы», «Базы данных», «Компьютерные сети».

**3. Объем дисциплины:** 6 зачетных единиц, 216 академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лабораторные работы 62 часа;

**контактная внеаудиторная работа:** контроль самостоятельной работы \_\_\_10\_\_\_, в том числе курсовая работа \_\_\_10\_\_\_;

**самостоятельная работа:** 142 часа, в том числе контроль 32 часа.

**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
ПК-1 Способен понимать и применять в научно-исследовательской и прикладной деятельности современный математический аппарат, современные языки программирования и программное обеспечение, операционные системы и сетевые технологии	ПК-1.1 Обладает базовыми знаниями в области математических и естественных наук, программирования и информационных технологий ПК-1.2 Применяет полученные знания в области фундаментальных научных основ теории информации и решает стандартные задачи в собственной научно-исследовательской деятельности ПК-1.3 Реализовывает численные методы решения прикладных задач в профессиональной сфере

	деятельности, пакеты программного обеспечения, операционные системы, электронные библиотеки, сетевые технологии
ПК-3 Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, необходимые для проектной и производственно-технологической деятельности; разрабатывать новые алгоритмические, методические и технологические решения в конкретной сфере профессиональной деятельности	ПК-3.1 Знает основы проектирования и элементы архитектурных решений информационных систем ПК-3.2 Применяет в практической деятельности профессиональные стандарты в области информационных технологий, осуществляет алгоритмизацию методов решения прикладных задач ПК-3.3 Имеет практический опыт составления технического задания на разработку информационной системы

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:** – экзамен, курсовая работа, 6 семестр

**6. Язык преподавания русский.**