

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

*А.В. Язенин* / А.В. Язенин /

«13» *февраля* 2020 года

**Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)**

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ  
СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

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.воен.н., доцент И.Б. Бреслер

Тверь, 2020

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является:

Обучить студентов теоретическим основам построения автоматизированных информационно-управляющих систем специального назначения (АИУССН), автоматизированных систем управления войсками (оружием), методам и способам проектирования АИУССН в объеме, необходимом для исполнения первичных научных должностей в институте после окончания обучения в университете. Формировать и развивать у студентов научное мировоззрение, абстрактно-логическое мышление, навыки и умения применять положения теории к решению практических задач научного сопровождения создания АИУССН и их эксплуатации.

Задачами освоения дисциплины являются:

Приобретение: систематизированных знаний основ теории построения автоматизированных информационно-управляющих систем специального назначения, методологии проектирования АИУССН; умений обосновывать основные требования, предъявляемые к АИУССН, решать практические задачи программного обеспечения при выполнении опытно-конструкторских работ по созданию АИУССН.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина относится к элективным дисциплинам, части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Для успешного освоения дисциплины студент должен знать теорию вероятностей, основы теории управления, системного анализа, методы оптимизации и принятия решений и уметь использовать эти знания при разработке элементов систем специального назначения.

В результате обучения дисциплине обучающиеся приобретут: систематизированные знания основ теории построения автоматизированных информационно-управляющих систем специального назначения, методологию их проектирования; умения обосновывать основные требования, предъявляемые к АИУССН, разрабатывать расчётные оперативно-тактические задачи.

Данная дисциплина необходима для изучения «Методы проектирования и разработки программного обеспечения».

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

**контактная аудиторная работа:** лабораторные работы 64 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. 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
<i>Указывается код и наименование компетенции</i>	<i>Приводятся индикаторы достижения компетенции в соответствии с учебным планом</i>
<p><b>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</b></p>	<p>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</p>
<p><b>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</b></p>	<p>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</p>

**5. Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа в 6 семестре.**

**6. Язык преподавания русский.**