



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный технический университет»

Красноармейский механико-металлургический факультет

## Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

### Задачи математической физики

Закреплена за кафедрой	<b>Высшая математика</b>		
Учебный план	Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника		
Профиль	<b>Вычислительные машины, комплексы, системы и сети</b>		
Квалификация	<b>Бакалавр</b>		
Срок обучения	<b>3 года 6 месяцев</b>		
Ускоренное обучение	<b>На базе СПО</b>		
Форма обучения	<b>заочная</b>	Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Виды контроля в семестрах:	зачеты 2		

Курс	2		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12.25	12.25	12.25	12.25
Сам. работа	95.75	95.75	95.75	95.75
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	0	0

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

профессор Горобцов Александр Сергеевич д.т.н

Рецензент(ы):

(при наличии)

к.т.н., доцент, Смирнов Евгений Анатольевич

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

**Задачи математической физики**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

утвержденного учёным советом вуза от 05.06.2019 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Вышая математика**

номер протокола 2019 г.

Зав. кафедрой Горобцов Александр Сергеевич

СОГЛАСОВАНО:

Красноармейский механико-металлургический факультет

Председатель НМС Гурулев Д.Н.

Протокол заседания НМС от

31.05.2021 г. № 9

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Красноармейский механико-металлургический факультет

Филимонов М. И.

31.05.2021 г.

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>	
Цель дисциплины - формирование у студентов знания основных закономерностей задач математической физики. Применение данного курса в процессах математического моделирования - перевода реальной задачи на математический язык.	
Задачи дисциплины - ознакомление студентов с основами современных методов математического моделирования, с основными понятиями и законами данного раздела математики, умение выделять конкретное математическое содержание в прикладных задачах; овладение приемами и методами решения конкретных прикладных задач.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.04
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения следующих дисциплин учебного плана: «Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы», а также для формирования способности будущих бакалавров к самостоятельной работе.
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
<b>ПК-1: Способен оценивать качество программного обеспечения, разрабатывать стратегии тестирования, тестовые примеры и сценарии для ручного и автоматизированного тестирования посредством специализированных инструментов, анализировать полученные результаты и составлять отчетную документацию</b>	
<i>ПК-1.1: Знать: формальные методы, технологии и инструменты для оценивания программного обеспечения; концепции и стратегии тестирования, тестовые примеры и сценарии для ручного и автоматизированного тестирования:</i>	
Результаты обучения: Результаты обучения: знает базовые понятия для оценивания проблемной области разрабатываемого программного обеспечения, знает методики формирования тестовых примеров для ручного или автоматизированного тестирования	
.	
<i>ПК-1.2: Уметь: оценивать программное обеспечение, разрабатывать стратегии тестирования, тестовые примеры и сценарии для ручного и автоматизированного тестирования посредством специализированных инструментов, анализировать полученные результаты и составлять отчетную документацию.</i>	
Результаты обучения: Результаты обучения: умеет применять базовые понятия для оценивания проблемной области разрабатываемого программного обеспечения, умеет использовать методики формирования тестовых примеров для ручного или автоматизированного тестирования	
<i>ПК-1.3: Владеть навыком: оценки качества программного обеспечения, разработок стратегий тестирования, тестовых примеров и сценариев для ручного и автоматизированного тестирования посредством специализированных инструментов, анализа полученных результатов и составления отчетной документации.</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: владеет методами критического анализа и оценки качества программного обеспечения с использованием знания особенностей проблемной области, логичным и последовательным изложением выбранных методов со ссылками на информационные ресурсы.	