


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
теории функций и геометрии

  
Е.М.Семенов  
(подпись)

30.06.2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.04 Издательская система LaTeX

*Код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом*

**1. Код и наименование направления подготовки/специальности:**

01.05.01 Фундаментальные математика и механика

**2. Профиль подготовки/специализация:** Современные методы теории функций в математике и механике

**3. Квалификация (степень) выпускника:** Специалист. Математик. Механик. Преподаватель

**4. Форма обучения:** Очная

**5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** Кафедра теории функций и геометрии

**6. Составители программы:**

Шабров Сергей Александрович, доктор физ.-мат. наук, профессор

**7. Рекомендована:** Научно-методическим советом математического факультета.  
Протокол №0500-04 от **18.06.2020**

---

*отметки о продлении вносятся вручную)*

---

**8. Учебный год: 2023-2024**

**Семестр(ы): 8**

## 9. Цели и задачи учебной дисциплины:

### Цели изучения дисциплины:

Овладение навыками работы в издательской системе LaTeX для создания печатных материалов, отвечающих высоким полиграфическим требованиям. Умение создавать и обрабатывать входные файлы с научно-техническими текстами, с таблицами, сносками, списком литературы, оглавлением, с текстом, содержащими различные шрифты, разбитые на главы, параграфы и пункты.

Основная задача — Знать команды и процедуры, пакеты, используемые издательской системой LaTeX<sup>ε</sup>, для создания текстов, отвечающих высоким полиграфическим требованиям. Обеспечить прочное и сознательное овладение студентами системой математических знаний, умение применить их при решении задач естествознания, формирование устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие математических способностей, ориентации на профессию.

## 10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Для успешного освоения дисциплины студенты должны владеть теорией множеств, интеграла Лебега. Дисциплина относится к курсам по выбору.

## 11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПКВ-4.1	Знает основные стандарты, нормы и правила оформления результатов научно-исследовательских работ	Знать: Преимущества и недостатки LaTeX'a. Уметь: Основными понятиями. Обработка ошибок. Пакеты, необходимые для работы. Владеть: Настройкой оболочки TeXMaker.
ПКВ-4.2	Умеет четко ставить задачи и грамотно формулировать выводы по результатам исследования	Знать: Набор формул. Набор текста. Оформление текста в целом Уметь: Набор текста и математических формул. Разбивка на строки. Владеть: Типы формул. Многострочные формулы.
ПКВ-4.3	Имеет практический опыт в оформлении результатов научно-исследовательской деятельности в математике, механике и информатике	Знать: Преимущества и недостатки LaTeX'a. Уметь: Основными понятиями. Обработка ошибок. Пакеты, необходимые для работы. Владеть: Настройкой оболочки TeXMaker.

## 12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час.(в соответствии с учебным планом) —

3 /108.

**Форма промежуточной аттестации**(зачет/экзамен) *зачет* .

## 13. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
		По семестрам

	Всего	8 семестр		
Аудиторные занятия	50	50		
в том числе:	16	16		
лекции				
практические				
лабораторные	34	34		
Самостоятельная работа	58	58		
Форма промежуточной аттестации (зачет – 0 час. / экзамен – _ час.)				
Итого:	108	108		

### 13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
<b>1. Лекции</b>		
1.1	Преимущества и недостатки LaTeX'a. Настройка оболочки TeXMaker.	Основные понятия. Обработка ошибок. Пакеты, необходимые для работы.
1.2	Набор формул. Набор текста. Оформление текста в целом	Набор текста и математических формул. Типы формул. Многострочные формулы. Разбивка на строки.
1.3	Плавающие объекты	Типы плавающих объектов. Их создание. Преимущества и недостатки. Таблицы и рисунки. Импорт графики.
<b>3. Лабораторные работы</b>		
3.1	Преимущества и недостатки LaTeX'a. Настройка оболочки TeXMaker.	Основные понятия. Обработка ошибок. Пакеты, необходимые для работы.
3.2	Набор формул. Набор текста. Оформление текста в целом	Набор текста и математических формул. Типы формул. Многострочные формулы. Разбивка на строки.
3.3	Плавающие объекты	Типы плавающих объектов. Их создание. Преимущества и недостатки. Таблицы и рисунки. Импорт графики.

### 13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
01	Преимущества и недостатки LaTeX'a. Настройка оболочки TeXMaker.	6		12	8	26
02	Набор формул. Набор текста. Оформление	6		12	8	26

	текста в целом				
03	Плавающие объекты	4		10	6
	Итого	16		34	22

#### 14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины работа с конспектами лекций

(рекомендации обучающимся по освоению дисциплины: работа с конспектами лекций, презентационным материалом, выполнение практических заданий, тестов, заданий текущей аттестации и т.д.)

#### 15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	<a href="#">Львовский, Сергей Михайлович</a> . Набор и верстка в системе LATEX / С. М. Львовский .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : МЦНМО, 2003 .— 448 с. : ил. — Библиогр. : с.447-448 .— Предм. указ. : 422-446 .— ISBN 5-94057-091-7 (в пер.).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Введение в LATEX : учебно-методическое пособие / Воронеж. гос. ун-т; сост. : Ф.В. Голованева, С.А. Шабров .— Воронеж : ЛОП ВГУ, 2006 .— 37 с. — Библиогр.: с.37
4	<a href="#">Кнут, Дональд Э.</a> Все про TEX / Д.Э. Кнут ; Пер. с англ. Л.Ф. Козаченко; Под ред. Ю.Ф. Козаченко .— М.; СПб.; Киев : Вильямс, 2003 .— 549 с. : ил. — (Компьютеры и верстка) .— Парал. тит. л. англ. — ISBN 5-8459-0382-3 : 239.70.
5	

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)\*:

№ п/п	Ресурс
1.	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ( <a href="http://www.lib.vsu.ru/">http // www.lib.vsu.ru/</a> )
2.	Google, Yandex, Rambler

\* Вначале указываются ЭБС, с которыми имеются договора у ВГУ, затем открытые электронно-образовательные ресурсы

#### 16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы (учебно-методические рекомендации, пособия, задачки, методические указания по выполнению практических (контрольных) работ и др.)

№ п/п	Источник
1.	<a href="#">Грэтцер, Георг</a> . Первые шаги в LATEX'e / Г. Грэтцер; Пер. с англ. [и предисл.] И. А. Маховой .— М. : Мир, 2000 .— 172 с. : ил. — (Библиотека издательских технологий: TEX) .— Парал. тит. л. англ. — ISBN 5-03-003366-1 : 55.00.

#### 17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)

#### 18. Материально-техническое обеспечение дисциплины: компьютерный класс

## 19. Фонд оценочных средств:

### 19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
ОПК-2	Знать: Преимущества и недостатки LaTeX'a. Уметь: Основными понятиями. Обработка ошибок. Пакеты, необходимые для работы. Владеть: Настройкой оболочки TeXMaker.	Все разделы	Опрос
ПК-1	Знать: Набор формул. Набор текста. Оформление текста в целом Уметь: Набор текста и математических формул. Разбивка на строки. Владеть: Типы формул. Многострочные формулы.	Все разделы	Опрос
<b>Промежуточная аттестация</b>			КИМ

\* В графе «ФОС» в обязательном порядке перечисляются оценочные средства текущей и промежуточной аттестаций.

### 19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- 4) умение применять полученные знания на практике;
- 5) владение понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способность иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся в полной мере владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач в области...	<i>Повышенный уровень</i>	<i>зачет</i>
Обучающийся владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), допускает незначительные ошибки при ответе.	<i>Базовый уровень</i>	<i>зачет</i>

Обучающийся владеет частично теоретическими основами дисциплины, фрагментарно способен дать ответ .	<i>Пороговый уровень</i>	<i>зачет</i>
Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки,	–	<i>Незачет</i>

**19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**19.3.1 Перечень вопросов к экзамену (зачету): (нужное выбрать)**

**19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на занятиях.

К основным формам текущего контроля можно отнести устный опрос.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины в форме зачета.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее разделов. Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях даже формирование определенных компетенций.

На зачете оценивается практический уровень освоения дисциплины и степень сформированности компетенций оценками «зачет» и «не зачет».

Задания текущего контроля и проведение промежуточной аттестации должны быть направлены на оценивание уровня освоения теоретических и практических понятий, научных основ профессиональной деятельности; степени готовности обучающегося применять теоретические и практические знания и практически значимую информацию; приобретение умений профессионально значимых для профессиональной деятельности.