

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИЕМ 2017 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очно-заочная

## МАТЕМАТИКА 2.4

Направление подготовки/ специальность	38.03.01 Экономика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Бухгалтерский учёт, анализ и аудит		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2	семестр	3,4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	54	
	Практические занятия	54	
	Лабораторные занятия		
	ВСЕГО	108	
Самостоятельная работа, ч		108	
ИТОГО, ч		216	

Вид промежуточной аттестации	3,4 сем.– экзамен	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ ТПУ
---------------------------------	----------------------	---------------------------------	---------

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-2	Способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	РЗ	ОПК(У)-2.В6	Владеет математическим аппаратом комплексного исчисления, дифференциальными уравнениями, рядами, основами теории вероятностей и математической статистики для проведения теоретического исследования и моделирования физических и химических процессов и явлений, а также для решения профессиональных задач
			ОПК(У)-2.У6	Умеет решать обыкновенные дифференциальные уравнения и их системы, стандартные теоретико-вероятностные задачи, применять аппарат гармонического и комплексного анализа при решении стандартных задач
			ОПК(У)-2.36	Знает основные положения и методы теории дифференциальных уравнений, рядов, теории вероятностей и математической статистики

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i>		<i>Индикатор достижения компетенции</i>
Код	Наименование	
РД1	Выполнять действия над комплексными числами	ОПК(У)-2
РД2	Решать обыкновенные дифференциальные уравнения и их системы	ОПК(У)-2
РД3	Применять теорию рядов к вычислению интегралов и решению дифференциальных уравнений	ОПК(У)-2
РД4	Применять основные положения и методы математической теории вероятностей при решении стандартных теоретико-вероятностных задач	ОПК(У)-2

## 3. Структура и содержание дисциплины

### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Комплексные числа. Функции комплексного переменного	РД1	Лекции	12
		Практические занятия	12
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	20
Раздел 2. Дифференциальные уравнения	РД2	Лекции	14
		Практические занятия	14
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	30
Раздел 3. Ряды	РД3	Лекции	12
		Практические занятия	12
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	28
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической	РД4	Лекции	16
		Практические занятия	16

статистики	Лабораторные занятия	
	Самостоятельная работа	30

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Горлач, Б. А. Ряды. Интегрирование. Дифференциальные уравнения : учебник / Б. А. Горлач. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 252 с. – ISBN 978-5-8114-2714-7. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/99101>; <https://e.lanbook.com/book/99101>
2. Карасева, Р. Б. Ряды: учебное пособие / Р. Б. Карасева. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 140 с. – ISBN 978-5-8114-2053-7. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/100923>  
<https://e.lanbook.com/reader/book/100923>
3. Пантелеев, А. В. Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление в примерах и задачах: учебное пособие / А. В. Пантелеев, А. С. Якимова. – 3-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 448 с. – ISBN 978-5-8114-1921-0. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/67463>  
<https://e.lanbook.com/book/67463>
4. Фролов, А. Н. Краткий курс теории вероятностей и математической статистики : учебное пособие / А. Н. Фролов. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. –304 с. –ISBN 978-5-8114-2460-3. –Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. –URL: <https://e.lanbook.com/book/93706>

##### 4.2 Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс Математика 2.2 (Гиль Л.Б.) <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=362>
2. Электронный курс Математика 3.2 (Гиль Л.Б.) <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=568>
3. Лекции по высшей математике Режим доступа: <http://www.mathelp.spb.ru/videolecture.htm>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

Используемое лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom.