

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

МАТЕМАТИКА 3.2

Направление подготовки/ специальность	21.05.04 Горное дело		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Горное дело		
Специализация	Горные машины и оборудование		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		16
	Практические занятия		16
	Лабораторные занятия		16
	ВСЕГО		48
Самостоятельная работа, ч		60	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
---------------------------------	----------------	---------------------------------	------------

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
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Р1	УК(У)-1.В1	Владеет методами анализа, опытом исследования и решения поставленной задачи
			УК(У)-1.У1	Умеет анализировать и выделять базовые составляющие поставленной задачи
			УК(У)-1.З1	Знает методы и принципы подхода к решению поставленной задачи
ОПК(У)-1	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Р1	ОПК(У)-1.В3	Владеет аппаратом 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)-1.У3	Умеет использовать вероятностные и статистические методы для обработки данных
			ОПК(У)-1.З3	Знает основные определения, понятия и методы теории вероятностей и математической статистики

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Применять основные положения и методы теории вероятностей при решении стандартных теоретико-вероятностных задач	УК(У)-1 ОПК(У)-1
РД2	Владеть основными методами обработки экспериментальных данных, полученных в результате наблюдений над случайными массовыми явлениями	УК(У)-1 ОПК(У)-1

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Основы теории вероятностей	РД1	Лекции	10
		Практические занятия	12
		Лабораторные занятия	14
		Самостоятельная работа	30
Раздел 2. Основы математической статистики	РД2	Лекции	6
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	30

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1 Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Богомолова, Е. П. Сборник задач и типовых расчетов по общему и специальным курсам высшей математики : учебное пособие / Е. П. Богомолова, А. И. Бараненков, И. М. Петрушко. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 464 с. – ISBN 978-5-8114-1833-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/61356>
2. Горлач, Б. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебно-методическое пособие / Б. А. Горлач. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-1429-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/4864>
3. Практикум и индивидуальные задания по курсу теории вероятностей (типовые расчеты) : учебное пособие / В. А. Болотюк, Л. А. Болотюк, А. Г. Гринь, И. П. Гринь. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0974-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/534>

Дополнительная литература

1. Буре, В. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / В. М. Буре, Е. М. Парилина. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1508-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/10249>
2. Свешников, А. А. Сборник задач по теории вероятностей, математической статистике и теории случайных функций : учебное пособие / А. А. Свешников ; под редакцией А. А. Свешникова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-0708-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5711>
3. Трухан, А. А. Теория вероятностей в инженерных приложениях : учебное пособие / А. А. Трухан, Г. С. Кудряшев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 368 с. – ISBN 978-5-8114-1664-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/56613>
4. Хуснутдинов, Р. Ш. Сборник задач по курсу теории вероятностей и математической статистики : учебное пособие / Р. Ш. Хуснутдинов. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-1668-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/53676>

4.2 Информационное и программное обеспечение

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

- Электронный курс Математика 3.2 (Гиль Л.Б.)
<http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=568>
- Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
- Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
- Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
- Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74.12
- Лекции по ТВиМС (д.ф.-м.н., проф. А.И. Чуличков). Режим доступа: <https://teach-in.ru/course/probability-theory>

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

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

1. LibreOffice
2. Windows
3. Chrome
4. Firefox ESR
5. PowerPoint
6. Acrobat Reader
7. Zoom