

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич  
 Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ  
 Дата подписания: 10.10.2022 14:12:37  
 Уникальный программный ключ:  
 49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

(Электронный документ)

### Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Математика
Содержание	Введение в дисциплину. Место математики в развитии способности студентов направления 15.03.02 “Технологические машины и оборудование” получать и математически обрабатывать, структурировать и оформлять информацию из различных источников. Линейная алгебра. Векторная алгебра и аналитическая геометрия. Математический анализ. Функции одной переменной. Функции нескольких переменных. Дифференциальное исчисление функции одной и нескольких переменных. Интегральное исчисление функции одной переменной. Интегральное исчисление функции нескольких переменных. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Теория рядов. Теория вероятностей и математическая статистика.
Реализуемые компетенции	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию ОПК-4 пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<b>ОК-7</b> <b>Знать:</b> методы самоорганизации и самообразования. <b>Уметь:</b> заниматься самообразованием <b>Владеть:</b> способностью к самоорганизации и самообразованию <b>ОПК-4</b> <b>Знать:</b> сущность и значение информации в развитии современного общества. <b>Уметь:</b> получать и обрабатывать информацию из различных источников для решения профессиональных задач из области технологические машины и оборудование <b>Владеть:</b> способностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию из профессиональной области технологические машины и оборудование в доступном для других виде
Трудоемкость, з.е.	8
Форма отчетности	Экзамен (1, 2 семестры)
<b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b>	
Основная литература	<b>1.</b> Степаненко, Е. В. Математика. Основной курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Степаненко, И. Т. Степаненко. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 252 с. — 978-5-8265-1412-2. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63859.html">http://www.iprbookshop.ru/63859.html</a> <b>2.</b> Высшая математика. Том 1. Линейная алгебра. Векторная алгебра. Аналитическая геометрия : учебник / А. П. Господариков, Е. А. Карпова, О. Е. Карпущина, С. Е. Мансурова ; под редакцией А. П. Господариков. —

	<p>СПб. : Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015. — 105 с. — ISBN 978-5-94211-710-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71687.html">http://www.iprbookshop.ru/71687.html</a></p> <p><b>3.</b> Высшая математика. Том 2. Начало математического анализа. Дифференциальное исчисление функций одной переменной и его приложения : учебник / А. П. Господариков, И. А. Волынская, О. Е. Карпухина [и др.] ; под редакцией А. П. Господариков. — СПб. : Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015. — 104 с. — ISBN 978-5-94211-711-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71688.html">http://www.iprbookshop.ru/71688.html</a></p> <p><b>4.</b> Высшая математика. Том 3. Элементы высшей алгебры. Интегральное исчисление функций одной переменной и его приложения : учебник / А. П. Господариков, В. В. Ивакин, М. А. Керейчук [и др.] ; под редакцией А. П. Господариков. — СПб. : Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015. — 102 с. — ISBN 978-5-94211-712-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71689.html">http://www.iprbookshop.ru/71689.html</a></p> <p><b>5.</b> Высшая математика. Том 4. Дифференциальные уравнения. Ряды. Ряды Фурье и преобразование Фурье. Дифференциальное и интегральное исчисление функций нескольких переменных. Теория поля : учебник / А. П. Господариков, М. А. Зацепин, Г. А. Колтон [и др.] ; под редакцией А. П. Господариков. — СПб. : Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015. — 213 с. — ISBN 978-5-94211-713-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71690.html">http://www.iprbookshop.ru/71690.html</a></p> <p><b>6.</b> Высшая математика. Том 5. Теория вероятностей. Основы математической статистики. Теория функций комплексного переменного. Операционное исчисление : учебник / А. П. Господариков, Е. Г. Булдакова, Л. И. Гончар [и др.] ; под редакцией А. П. Господариков. — СПб. : Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015. — 207 с. — ISBN 978-5-94211-715-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71691.html">http://www.iprbookshop.ru/71691.html</a></p> <p><b>7.</b> Высшая математика. Том 6. Специальные функции. Основные задачи математической физики. Основы линейного программирования : учебник / А. П. Господариков, И. Б. Ерунова, Г. А. Колтон [и др.] ; под редакцией А. П. Господариков. — СПб. : Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015. — 122 с. — ISBN 978-5-94211-720-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71692.html">http://www.iprbookshop.ru/71692.html</a></p>
Дополнительная литература	<p><b>1.</b> Богомолов Н.В. Математика : Учебник. — М. : ЮРАЙТ, 2013. Математика в примерах и задачах : Учеб. пособие / Под ред. Л.Н. Журбенко. — М. : ИНФРА-М, 2012.</p> <p><b>2.</b> Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : Учеб. пособие для бакалавров. — М. : ЮРАЙТ, 2013.</p> <p><b>3.</b> Данко П.Е. Высшая математика в примерах и задачах : В 2-х ч. — М. : ОНИКС, 2008.</p> <p><b>4.</b> Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Б. Карбачинская, Е. С. Лебедева, Е. Е. Харитоновна, М. М. Чернецов ; под ред.</p>

	<p>М. М. Чернецов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. — 342 с. — 978-5-93916-481-8. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49604.html">http://www.iprbookshop.ru/49604.html</a></p>
--	---