

Аннотация к дисциплине **Математический анализ**

Название модуля		Математический анализ				
Номер	Академический год			семестр	1	
кафедра		Программа	24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов», специализация «Ракеты с ракетными двигателями твердого топлива»			
Составитель	Сентяков К.Б., к.т.н., доцент					
Цели и задачи дисциплины, основные темы	<p>Цели: изучить фундаментальные основы высшей математики; получить навыки решения математических задач из общеинженерных и специальных дисциплин профиля.</p> <p>Задачи: обучение студентов работе с основными математическими объектами, понятиями, методами, а также знакомство с различными приложениями этих методов.</p> <p>Знания: основы математического анализа, необходимые для решения практических задач.</p> <p>Умения: применять методы математического анализа для решения задач.</p> <p>Навыки: применения современного математического инструментария для решения задач;</p> <p>Лекции (основные темы): Предел и непрерывность функции. Дифференциальное исчисление. Комплексный анализ.</p> <p>Практические работы: Приобретение навыков самостоятельного решения математических задач.</p>					
Основная литература	<p>1. Боронина Е. Б. Математический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2019. — 159 с. — 978-5-9758-1745-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81022.html. 2. Математический анализ. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. Н. Быкова, С. Ю. Колягин. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2016. — 120 с. — 978-5-4263-0391-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72501.html. 3. Математический анализ. Функции многих переменных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. П. Балабаева, Е. А. Энбом. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 119 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71852.html</p>					
Технические средства	Стандартно оборудованная лекционная аудитория. Аудитория с проектором					
Компетенции	Приобретаются студентами при освоении модуля					
Общекультурные	<p>ОК-2. Способность использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</p> <p>ОК-3. Способность критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения.</p>					
Профессиональные	<p>ОПК-2. Понимание роли математических и естественнонаучных наук и способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий, способностью использовать в профессиональной деятельности знания и методы, полученные при изучении математических и естественнонаучных дисциплин (модулей). ОПК-3. Способность анализировать политические и социально-экономические проблемы, готовностью использовать методы гуманитарных и социально-экономических дисциплин (модулей) в профессиональной деятельности. ОПК-6. Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.</p>					
Зачетных единиц	5	Форма проведения занятий	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
		Всего часов 144	32	48	—	100
Виды контроля	Диф.зач /зач/ экз	КП/КР	Условие зачета	Получение отметки 3,4,5	Форма проведения самостоятельной работы	Подготовка к контрольным работам, подготовка к экзаменам.
формы	ЭКЗ	нет	дисциплины			
Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения дисциплины			Математика (среднее (полное) общее образование).			