

Аннотация к рабочей программе дисциплины по направлению подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность  
профиль «Пожарная безопасность»  
Б1.О.8 «**ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА**»

<b>Цели освоения дисциплины</b>	<p>Формирование у обучающихся системы теоретических знаний по основным разделам высшей математики.</p> <p>Развитие логического мышления, умения оперировать с абстрактными объектами.</p> <p>Формирование готовности к саморазвитию и самообразованию.</p>
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 (Б1.О.8) учебного плана и является составной частью профессиональной подготовки по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Тема 1. Введение в математический анализ.</p> <p>Тема 2. Комплексные числа.</p> <p>Тема 3. Элементы линейной алгебры.</p> <p>Тема 4. Неопределенный интеграл.</p> <p>Тема 5. Определенный интеграл.</p> <p>Тема 6. Функции нескольких переменных.</p> <p>Тема 7. Кратные, криволинейные и поверхностные интегралы.</p> <p>Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения.</p> <p>Тема 9. Уравнения математической физики.</p> <p>Тема 10. Ряды. Преобразование Фурье.</p> <p>Тема 11. Основы теории вероятностей.</p> <p>Тема 12. Основы математической статистики.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет, экзамен
---	-----------------------------------