Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цветлюк Лариса Сергеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.10.2026 15:57:51
Уникальный программный ключ:
e4e919f04dc802624637575c97796a744138b172b88dd5819301d8e2544097a9

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ
Высшая математика
для направления подготовки
38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
направленность (профиль)
«Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура»
Уровень бакалавриата
Квалификация выпускника
Бакалавр
Год начала подготовки – 2026

Цель:	заключается в получении обучающимися теоретических знаний о теоретических основах алгебры и геометрии, а также математического анализа, дифференциальных уравнениях, теории вероятностей и математической статистике с последующим применением навыков на практике, моделировании процессов и явлений, кроме того, применение знаний по дисциплине в научно-исследовательской и профессиональной деятельности. В целом же целью курса ставится изучение способов анализа и обработки информации в будущей профессиональной деятельности выпускника, понимание им основных концепций прикладной математики и информатики.
Задачи:	– знакомство с основами высшей, линейной алгебры, и аналитической геометрии; – развитие логических, геометрических и абстрактных форм мышления; – знакомство с основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач, возникающих при работе с информационными системами; – применение методов алгебры и аналитической геометрии для обработки информации на компьютере; – развитие навыков самостоятельного изучения учебной литературы по геометрии и алгебре; – применение алгебраического подхода к прикладным проблемам – кодированию, криптографии: – развитие логических, геометрических и абстрактных форм мышления; – понимание формального представления сущностей реальной действительности;

	– применение математических методов для обработки информации в профессиональной деятельности; – выявление разных способов решения исследовательских задач. – знакомство с теоретико-вероятностным подходом при составлении и анализе математических моделей реальных ситуаций; – изучение основных методов математической обработки статистической информации, имеющих применение в практической деятельности будущего выпускника. – развитие логических, геометрических и абстрактных форм мышления; – понимание формального представления сущностей реальной действительности; – применение математических методов для обработки информации в профессиональной деятельности; – выявление разных способов решения исследовательских задач прикладной математики и информатики.
Содержание дисциплины:	Тема 1. Линейная алгебра Тема 2. Математический анализ Тема 3. Теория вероятностей и математическая статистика
Форма контроля:	Экзамен
Общая трудоемкость:	18 з. е.