

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Дискретная математика
Формируемые компетенции (части компетенций)	<p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.1 Знает основы математики, естественнонаучных дисциплин, вычислительной техники и программирования;</p> <p>ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования;</p> <p>ОПК-1.3 Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности;</p>
Задачи дисциплины	Формирование у студентов базовых знаний по основным разделам дискретной математики и умений по решению соответствующих задач.
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Элементы и множества. Основные тождества алгебры множеств.</p> <p>Прямое произведение множеств.</p> <p>Свойства бинарных отношений.</p> <p>Нахождение элементов множеств по характеристическим предикатам.</p> <p>Операции над числовыми и нечисловыми множествами</p> <p>Упрощение выражений, содержащих операции над множествами</p> <p>Доказательство равенств, содержащих операции над множествами</p> <p>Доказательство тождеств</p> <p>Отношения на числовых и нечисловых множествах</p> <p>Свойства бинарных отношений</p>
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

### Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 академических часа.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
2	14	28		66	1	35	

### Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 академических часа.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
1	6			30			
2		6		93	1	8	