

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Чкалова М. В., доцент

Наименование дисциплины: Б1. В.03 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА

Цель освоения дисциплины:

- формирование определённых ФГОС и учебным планом компетенций в рамках курса дискретной математики и математической логики, необходимых для решения соответствующих профессиональных задач и научных проблем;

- привитие навыков использования методов дискретной математики, математической логики и теории алгоритмов, основ математического моделирования в профессиональной деятельности;

- обеспечение фундаментальной математической подготовки для изучения ряда дисциплин профессионального цикла.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	<i>Знать:</i> принципы сбора, отбора и обобщения профессиональной информации <i>Уметь:</i> сбирать, отбирать и обобщать профессиональную информацию <i>Владеть:</i> технологиями сбора, отбора и обобщения профессиональной информации
	УК-1.2 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> принципы соотношения разнородных явлений и систематизации их в рамках дискретной математики и математической логики, избранных видов профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках дискретной математики и математической логики,

		избранных видов профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> навыками соотнесения разнородные явления и систематизировать их в рамках дискретной математики и математической логики, избранных видов профессиональной деятельности.
	УК-1.3 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	<i>Знать:</i> принципы работы с информационными источниками, научного поиска, создания научных текстов в области прикладной дискретной математики и математической логики, в рамках избранных видов профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> практически работать с информационными источниками, в научном поиске, создании научных текстов в области прикладной дискретной математики и математической логики, в рамках избранных видов профессиональной деятельности <i>Владеть:</i> навыками практического опыта работы с информационными источниками, опыта научного поиска, создания научных текстов в области прикладной дискретной математики и математической логики, в рамках избранных видов профессиональной деятельности

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Множества и бинарные отношения. Основные алгебраические структуры.

Элементы теории чисел, комбинаторика.

Тема 2. Основы теории графов.

Тема 3. Элементы математической логики.

Тема 4. Конечные автоматы.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 (ЗЕ), (108 академических часов)