

Наименование учебной дисциплины:

«Дискретная математика»

| | |
|---|--|
| Код и наименование специальности | 6-05-0311-05 Экономическая информатика |
| Курс обучения | 1 |
| Семестр обучения | 2 |
| Количество аудиторных часов | 52 |
| Лекции | 26 |
| Семинарские занятия | - |
| Практические занятия | - |
| Лабораторные занятия | 26 |
| Форма промежуточной аттестации (зачет/ дифференцированный зачет/экзамен) | зачет |
| Количество зачетных единиц | 3 |
| Формируемые компетенции | Освоение учебной дисциплины «Дискретная математика» должно обеспечить формирование универсальной и специализированной компетенций: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий; применять основные методы дискретной математики, а также других смежных областей математики для анализа экономических процессов и отношений |

Краткое содержание учебной дисциплины:

Учебная дисциплина «Дискретная математика» является математической основой современных информационных технологий, рассматривается как язык и математические средства построения и анализа моделей в области проектирования автоматизированных систем управления, обработки информации и конструирования средств вычислительной техники и электронных устройств. Знания и навыки, полученные при изучении курса дискретной математики, являются общепрофессиональными, формируют базовый уровень знаний для освоения других специальных учебных дисциплин. Большое значение в рамках изучения данной учебной дисциплины уделяется теории множеств, отношений и графов, в терминах которых формулируется большинство задач, связанных с дискретными объектами. Дисциплина знакомит студентов с такими дискретными объектами, как множества, комбинаторные функции, графы, конечные автоматы и алгоритмы. Указанные объекты определяют основу перечислительной комбинаторики, дискретной оптимизации, криптографии, теории алгоритмов и являются базовыми для многих прикладных областей.