

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность: **6-05-0714-02** Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты,

профилизация – Технология машиностроения

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	2	2	2
Семестр	3	3	3
Лекции, часы	16	4	4
Лабораторные занятия, часы	16	4	4
Зачёт, семестр	3	3	3
Аудиторных часов по учебной дисциплине	32	8	8
Самостоятельная работа, часы	112	136	136
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	144/4	144/4	144/4

Специальность: **6-06-0713-04** Автоматизация технологических процессов,

профилизация – Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении.

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	2
Семестр	3
Лекции, часы	16
Лабораторные занятия, часы	16
Зачёт, семестр	3
Аудиторных часов по учебной дисциплине	32
Самостоятельная работа, часы	112
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	144/4

1. Краткое содержание учебной дисциплины.

Элементы математической логики, теории грифов, теории множеств, виды математических моделей, методы линейного и динамического программирования.

2. Результаты обучения

знать: основные понятия, определения и методы теории множеств, математической логики, теории графов, методы линейного и динамического программирования, основные методы постановки, решения и исследования математических моделей прикладных задач.

уметь: строить математические модели; сопоставлять и сравнивать математические модели; выбирать подходящий математический метод и алгоритм для решения задачи;

владеть: математическим инструментарием учебной дисциплины при решении практических задач, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности.

3. Формируемые компетенции Знать элементы математической логики, теории грифов, теории множеств, виды математических моделей, методы линейного и динамического программирования, применение этих методов для оптимизации технологических процессов

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация включает с себя письменные контрольные работы и защиту индивидуальных заданий, текущая аттестация – зачет. Промежуточная аттестация позволяет набрать до 60 баллов в семестр, текущая – до 40 баллов.