

Логика и теория алгоритмов

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) Разработка программно-информационных систем

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	4
Лекции, часы	34
Практические занятия, часы	
Лабораторные занятия, часы	34
Курсовая работа, семестр	
Курсовой проект, семестр	
Зачёт, семестр	
Экзамен, семестр	4
Контактная работа по учебным занятиям, часы	68
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр	
Самостоятельная работа, часы	112
Всего часов / зачетных единиц	180 / 5

1. Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов математической культуры, знаний законов и символических обозначений математической логики, умений строить логические рассуждения, доказательства; введение в основы теории алгоритмов.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

Студент, изучивший дисциплину «Логика и теория алгоритмов», должен **знать**:

– основные понятия, обозначения, законы и проблемы математической логики; основные составляющие исчислений;

– основы теории алгоритмов;

– элементы теории сложности алгоритмов.

Студент, изучивший дисциплину, должен **уметь**:

– применять методы математической логики при формализации рассуждений;

– использовать математические методы и вычислительные алгоритмы для решения конкретных практических задач, при проектировании экспериментов, анализе полученных результатов.

Студент, изучивший дисциплину, должен **владеть**:

– методами математической логики и теории алгоритмов для построения математических моделей профессиональных задач и интерпретации результатов.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК-1	владение основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
ПК-1	готовность применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения
ПК-12	способность к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования
ПК-20	способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения

4. Образовательные технологии (перечислить, без указания тем и часов)

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применяются различные формы и методы проведения занятий: традиционные, с использованием ЭВМ, мультимедийные.

Электронная библиотека
Белорусско-Российского университета