

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2023 14:32:42  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82474

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Прикладные методы дискретной математики

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	01.03.02 Прикладная математика и информатика
Направленность (профиль)	Системное программирование и компьютерные технологии
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Прикладные методы дискретной математики» изучается во втором семестре.

Курсовые работы – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамены.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Прикладные методы дискретной математики» относится к обязательной части программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Прикладные методы дискретной математики» являются:

- изучение понятий, положений и алгоритмов элементарной теории множеств, бинарных отношений, комбинаторного анализа, теории булевых функций;
- формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения дисциплины.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ИД-ОПК-1.1 Анализ базовых понятий и методов фундаментальных математических дисциплин, использующихся в профессиональной деятельности.  ИД-ОПК-1.2 Применение фундаментальных знаний, полученных в области математических и естественных наук и их использование в профессиональной деятельности.
ОПК-3 Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ИД-ОПК-1.3 Осуществление выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний.  ИД-ОПК-3.1 Анализ и использование математических моделей для решения актуальных задач прикладной математики и информатики  ИД-ОПК-3.2 Осуществление адаптации и модификации математических моделей и алгоритмов для решения актуальных задач прикладной математики  ИД-ОПК-3.3 Применение математических моделей в области профессиональной деятельности

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	144	час.
---------------------------	---	------	-----	------