

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 10:16:45  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки/Специальность	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Информационные технологии в цифровых системах управления производством
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Методы оптимизации» изучается в седьмом семестре.  
Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Методы оптимизации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Методы оптимизации» являются:

- формирование системы основных понятий, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов, раскрытие взаимосвязи этих понятий;
- приобретение теоретических знаний по основам разработки систем автоматизированного проектирования, обучение практической работе с современными САПР;
- приобретение навыков применения моделей и методов оптимизации для решений по совершенствованию функциональной деятельности или организации управления в прикладных областях;
- изучение методов математического исследования прикладных вопросов;
- формирование у обучающихся навыков самостоятельного изучения специальной литературы;
- развитие у обучающихся логического мышления, навыков математического исследования явлений и процессов;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен проводить анализ предметной области, определять требования к информационной системе и возможности их реализации.	ИД-ПК-1.1 Анализ и описание предметной области автоматизации, выявление источников информации, анализ исходной документации в процессе изучения предметной области.
ПК-2 Способен выполнять работы по проектированию информационной системы, разрабатывать прототипы информационных систем.	ИД-ПК-2.1 Понимание современных стандартов информационного взаимодействия систем, современные подходы и стандарты автоматизации предприятий и организации.

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

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