

Энгельсский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественные и математические науки»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

Б.1.3.3.1 «Методы оптимизации»

направления подготовки

09.03.04 «Программная инженерия»

профиль: «Управление разработкой программных проектов»

Формы обучения: очная

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 5 з.е.

в академических часах: 180 ак.ч.

Энгельс 2024

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: усвоение студентами теоретических знаний и приобретения элементарных практических навыков по формулированию прикладных моделей для оптимизации объектов и процессов.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студентов с сущностью, познавательными возможностями и практическим значением моделирования как одного из научных методов познания реальности.
- дать представление о наиболее распространённых математических методах оптимизации;
- сформировать основу для дальнейшего самостоятельного изучения приложений методов оптимизации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б.1.3.3.1 «Методы оптимизации» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-4 ук.1 Применяет знания по исследованию операций для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Знать: основные результаты из раздела математики исследование операций. Уметь: решать задачи исследования операций. Владеть: методами исследования операций для математического моделирования.