МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.02.11.02 «Усиление металлических конструкций»

Код и направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очно-Заочная
Год начала подготовки	2024
Институт / факультет	Факультет промышленного и гражданского строительства (ФПГС)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Железобетонные конструкции"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Металлические и деревянные конструкции"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет
Лекции	8.00 ч.
Практические занятия	8.00 ч.
Самостоятельная работа	54.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **вариативная часть**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства
- ПК-2 Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
- ПК-3 Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Краткое содержание дисциплины

Тема 1.1. Эксплуатация, надежность и аварии существующих конструкций.
Тема 1.2. Методы оценки технического состояния. Нормативная документация при проектировании усиления.
Тема 2.1. Уточнение характеристик стали.
Тема 2.2. Уточнение нагрузок и воздействий.
Тема 3.1. Дефекты и повреждения металлических конструкций.
Тема 3.2. Поверочный расчет.
Тема 4.1. Усиление балок методом наращивания сечения.
Тема 4.2. Усиление балок путем установки дополнительной опоры.
Тема 4.3. Усиление изгибаемых элементов путем установки шпренгеля.