

Катедра “Строителни конструкции”

- Катедра “Строителни конструкции” се състои от 13 редовни преподаватели + 2 гост-преподаватели + 4 хоноровани преподаватели + 5 докторанти + секретарка на катедрата.
- В катедрата има 1 професор, 4 доценти; 10 от преподавателите са доктори.
- Катедрата разполага с лаборатория за изпитване на строителни конструкции, снабдена със съвременна техника.
- Освен с преподаване и научна работа, преподавателите са активни членове на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране.

Преподавани учебни дисциплини

- Стоманобетон и стоманобетонни конструкции;
- Стоманени конструкции;
- Дървени и пластмасови конструкции;
- Зидани конструкции;
- Мостове;
- Компютърни системи в строително-конструктивното проектиране;
- Антисеизмично осигуряване на стр. конструкции;
- Обследване и изпитване на строителните конструкции;
- Възстановяване и усилване на строителни конструкции

Особености на обучението в катедрата

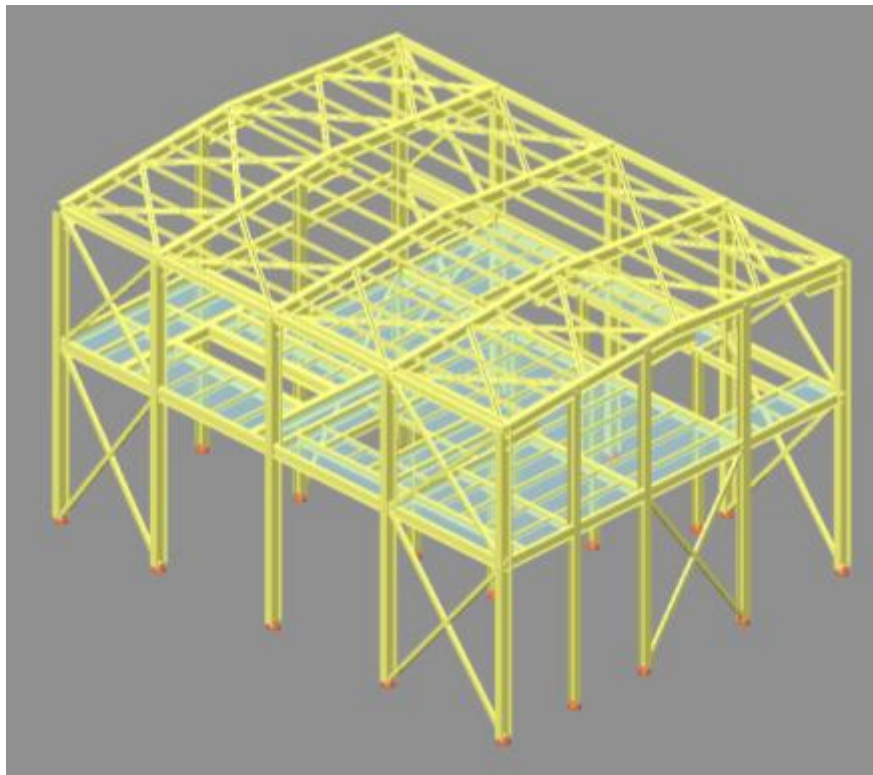
- за ОКС “професионален бакалавър”;
- за ОКС “бакалавър”, завършващо с дипломна работа, основната част от която е строителната конструкция на обекта;
- за ОКС “магистър”, завършващо с дипломна работа, 95% от която е посветена на строителната конструкция;
- за ОКС “доктор” – разработване и защита на дисертация за получаване на образователно-научната степен “доктор”

В катедрата студентите изучават и овладяват практически съвременни компютъризирани методи за проектиране на строителни конструкции.

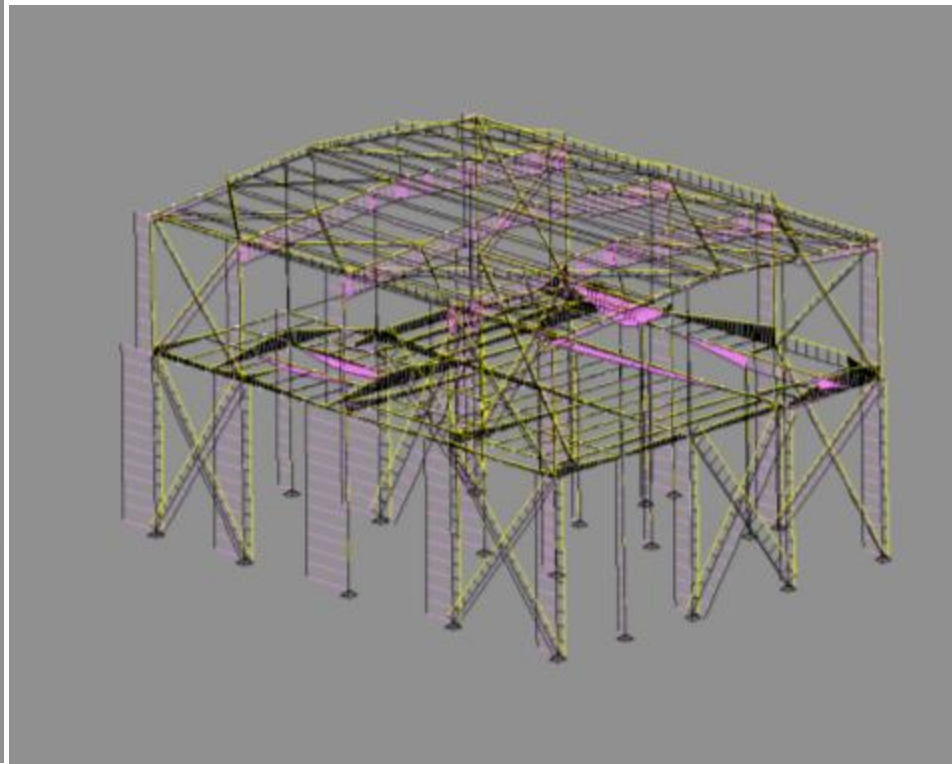
Разглеждат се специфични въпроси, свързани с приложението на метода на крайните елементи за моделиране, статичен и динамичен анализ на равнинни и пространствени конструкции.

Работи с мощни софтуерни продукти за анализ на строителни конструкции, както и способност за коректно тълкуване и инженерно приложение на получените резултати.

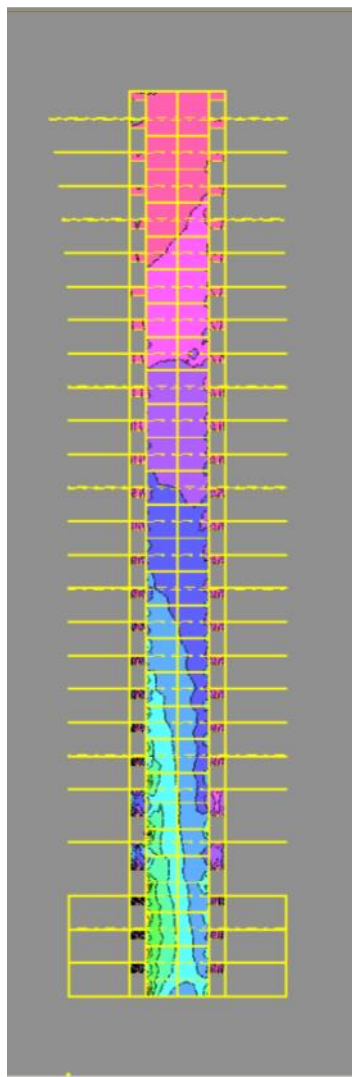
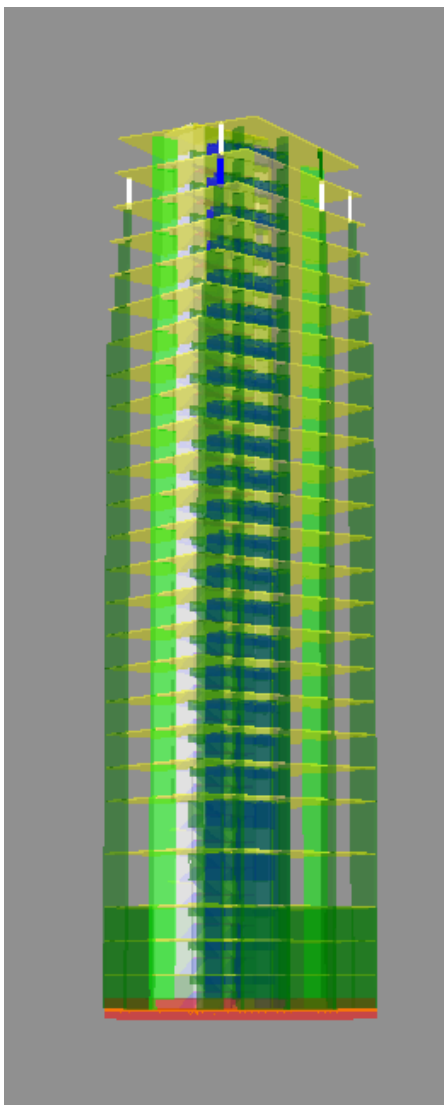
Разглеждат се и се коментират професионално характерни случаи от практиката и се прави критичен анализ на изчислителните модели и конструктивните решения.



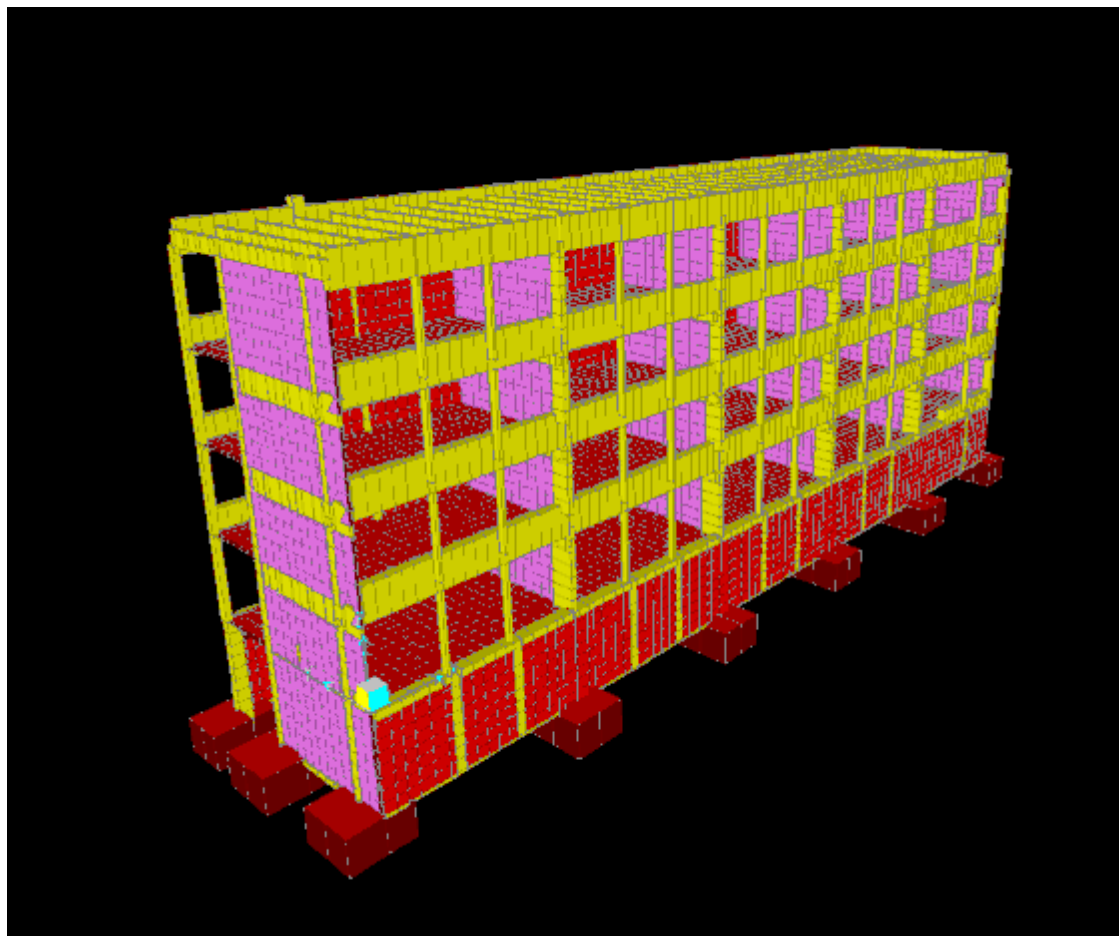
Пространствен изчислителен модел
на стоманена конструкция –
индустриално съоръжение –
програма TOWER-6



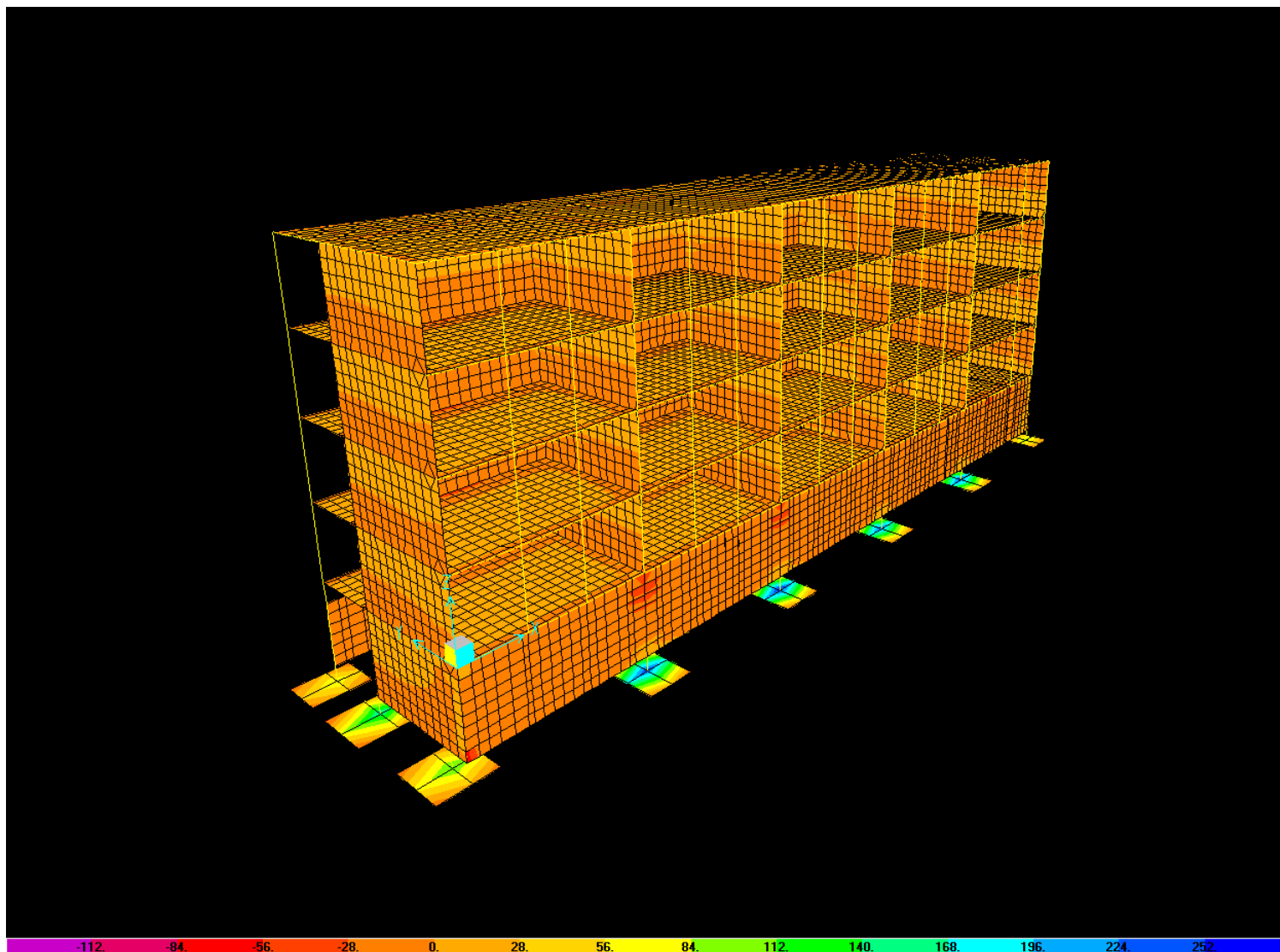
Осови усилия в елементите на
стоманена конструкция –
индустриално съоръжение –
програма TOWER-6



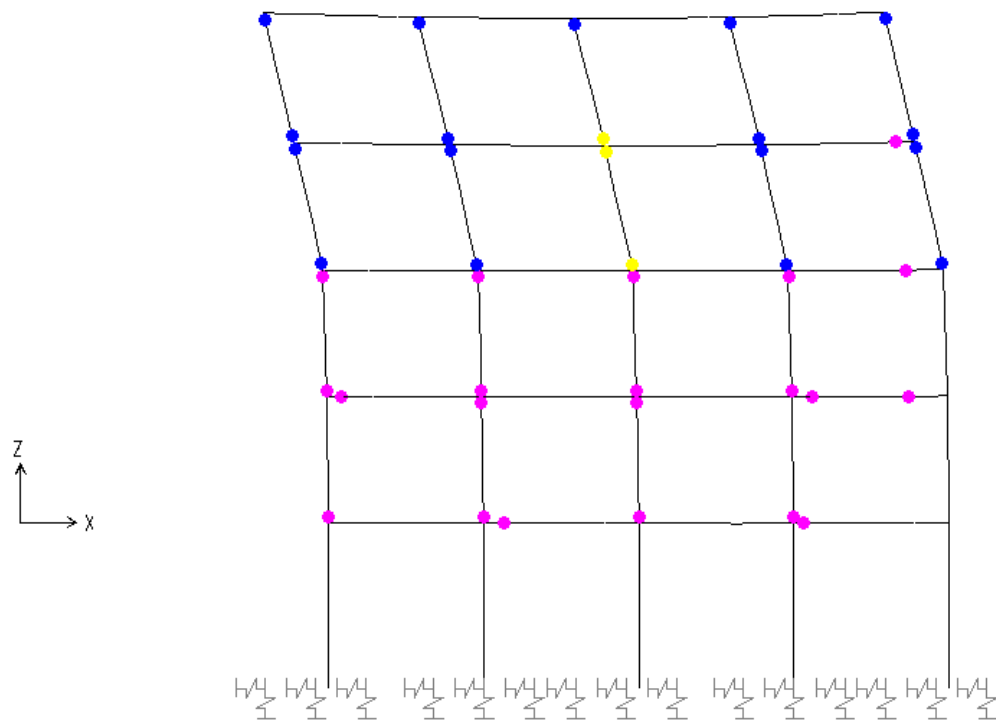
Пространствен изчислителен модел на стоманобетонна конструкция – висока сграда – програма TOWER-6
Усилия в стоманобетонна стена на ядро.



Пространствен изчислителен модел на съществуваща стоманобетонна конструкция – училище. Програма SAP2000



Пространствен изчислителен модел на съществуваща стоманобетонна конструкция – училище. Програма SAP2000. Разрезни усилия в елементите



Фрагмент от пространствен изчислителен модел на съществуваща стоманобетонна конструкция – училище. Програма SAP2000. Pushover анализ. Образуване на пластични стави в елементите.