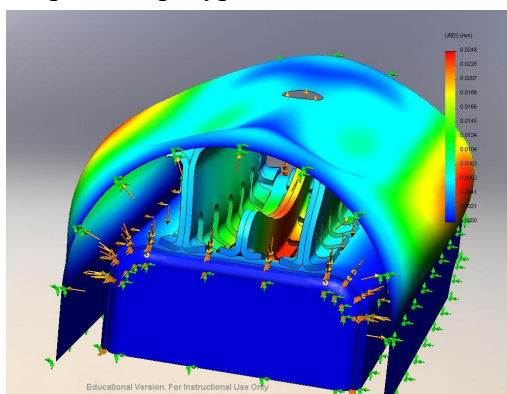


## Спеціальність 142 Енергетичне машинобудування Освітня програма «Інженерія і комп'ютерні технології теплоенергетичних систем»

Спеціальність «Енергетичне машинобудування» готує фахівців з комп'ютерного проектування енергетичних систем для ефективного та екологічно чистого використання паливних ресурсів в енергетиці, промисловості, комунально-побутовому та аграрному секторах економіки. Особливу актуальність спеціальність має у зв'язку зі збільшенням використання альтернативних джерел енергії – палив біологічного походження, промислових та побутових відходів, вторинних ресурсів і т.д



Моделювання деформацій елементів котла в середовищі Ansys Fluent

налагодження та ремонту енергетичного обладнання. Отримані фундаментальні знання і практичні навички дозволяють випускникам працювати з найрізноманітнішими тепловими установками – енергетичними, промисловими і побутовими котлами, промисловими печами, паровими та газовими турбінами та ін. Для поглиблення знань та здобуття практичних навичок студенти проходять практики на теплових електричних станціях, енергомашинобудівних підприємствах та наукових установах, де знайомляться з передовими інженерними розробками та науковими досягненнями.

Наявність сучасної експериментальної та комп'ютерної бази дає змогу залучати студентів старших курсів до наукової та інженерноконструкторської роботи як безпосередньо на кафедрі, так і у відповідних установах. Кращі студенти мають можливість стажуватися та здобувати освіту за кордоном (США, Канада, Швеція, Норвегія, Португалія та ін.), а також продовжити навчання в аспірантурі та одержати науковий ступінь доктора філософії (PhD).

Випускники працюють на інженерних та керівних посадах в енергетичних компаніях, ТЕС, проектних та наукових організаціях, відомих фірмах-виробниках енергетичного обладнання: Vaillant, Viessmann, Buderus та ін. Діяльність фахівців пов'язана з впровадженням енергоефективних технологій, заміщенням природного газу, підвищенням ефективності паливного обладнання.



Теплогенеруюча установка

Під час навчання основна увага приділяється засобам комп'ютерного 2D і 3D проектування, а також вивченню програмних методів моделювання фізичних процесів в енергетиці – горіння, теплообміну, аеродинаміки та міцності. Студенти вивчають новітні комп'ютерні програми і мови програмування: AutoCAD, Inventor, Mathcad, SolidWorks, ANSYS-Fluent, 3D Max, Python, C++. Майбутні спеціалісти зможуть виконувати роботи з проектування, експлуатації, виготовлення, монтажу,



Сучасний енергетичний об'єкт