

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

на специалността “ЕНЕРГИЙНИ МАШИНИ И СЪОРЪЖЕНИЯ” на ОКС “Магистър”

На съвременния етап от развитието на обществото особено актуален е въпросът за повишаване ефективността на работата на различните технически обекти, в частност работата на енергийната техника. За тази цел са необходими ръководни и изпълнителски кадри, които да прилагат творчески научни и съвременни приложни принципи на проучване, проектиране, осигуряване и управление на енергийната техника. Магистърският курс по “Енергийна машини и съоръжения” ще осигурява подготовката на такива специалисти, като целта е разширяване на компетенциите и възможностите за реализация на специалисти, придобили образователно-квалификационна степен “бакалавър” от професионалното направление „Машинно инженерство” и други близки до това направление.

Чрез съвременни методи и средства за обучение студентите получават задълбочена фундаментална подготовка, съчетана със специализиращи знания и умения по направленията: топлотехническо и хидро и пневмотехническо. Тези знания се получават с изучаването на съответни дисциплини като: топло и масообменни процеси и апарати; изследване и оптимизация на енергийни процеси; контрол и управление на енергийни процеси; парни и водогрейни котли и съоръжения; възобновяеми енергийни източници; изчислителна хидро и газодинамика; теория на турбомашините; теория на обемните хидравлични машини; хладилни машини и инсталации, проектиране на хидро и пневмо задвижващи системи; електрически машини и електрозадвижване и др.

Магистърският курс завършва с разработването на дипломна работа. Темите на дипломните работи се насочват към решаване на конкретни практически задачи и научно-приложни проблеми.

Продължителността на обучението е три семестъра за редовна и за задочна форма на обучение.

За този магистърски курс могат да кандидатстват завършилите ОКС “Бакалавър” от професионалните направления „Машинно инженерство”, „Енергетика” и „Транспорт, авиация и корабоплаване”.

Завършилите специалността получават комплексна подготовка и могат да работят в научно изследователски и проектантски институции, в различни топлоснабдителни, газоснабдителни, водоснабдителни и други фирми, организации и учреждения като инженери по енергийни машини и съоръжения, проектанти, мениджъри и дилъри на такава техника и придобиват квалификация “Магистър-инженер по енергийни машини и съоръжения”.