

Специалност: ГАЗОВО ИНЖЕНЕРСТВО И МЕНИДЖМЪНТ
Код по ЕСТК: MGEM

Образователно-квалификационни степени: магистър-инженер по Газово инженерство и мениджмънт

Форми на обучение: задочно обучение за степен „магистър”

Срок на обучение: 1.5 години – за степен „магистър” след „бакалавър”

Завършване: с дипломен проект

Прием: бакалаврите, завършили със среден успех добър от изпитите, положени по време на следването и от изготвянето и защита на дипломната работа могат да кандидатстват по установен в ТУ-София ред за образователна и квалификационна степен “магистър”.

Образователни цели на специалността: Целта на обучението за ОКС „магистър” по „Газово инженерство и мениджмънт” е подготовка на инженери, които са в състояние да извършват проучвателна, изследователска, конструкторска, проектанска, производствена, технологична и експлоатационна дейности, отнесени към обектите на тази специалност (топлоелектрически централи, топлофикационни централи, промишлени топлоенергийни обекти, топло и газоснабдителни предприятия, инженерингови организации, работещи в областта на топлоенергетиката при използването на газообразно гориво и др.). След натрупване на определен практически опит те могат да извършват също управленска, преподавателска и научно-изследователска дейности.

Знания и умения, необходими за успешна професионална дейност: За успешна професионална реализация студентите обучавани за магистри трябва да добият следните основни знания и умения:

- да повишат знанията си по приложна механика на флуидите;
- да обработват с подходящ софтуер база данни (свои опитни или чужди – набрани от литературен обзор) с цел получаване на желани зависимости;
- да усвоят основата и принципите на компютърното моделиране и симулиране на процеси, агрегати газоснабдителни системи и газови инсталации, с подходящ софтуер;
- да усвоят съвременни методи и подходи по оценка и постигане на енергийна ефективност и екологичност на обектите свързани с газовото инженерство;
- да умеят да проектират, конструират и създават техническа документация с помощта на компютърни системи и подходящи софтуерни продукти;
- да прилагат комплексни научни и научно-технически подходи при решаване на задачи свързани с различни по сложност обекти на газовото инженерство;
- получават знания и умения да четат и създават рекламна технико-икономическа документация;
- да работят в екип за решаване на сложни проблеми.

Общо теоретична подготовка: Тя се създава основно в първия семестър от обучението, където се изучават: Хидравличен анализ на течения в газови системи; Добив, състав и свойства на газообразните горива; Измерване и регулиране на параметри в газови системи; Компресори и помпи. Към тази базова подготовка принадлежат и дисциплините свързани с мениджмънта на газовия бизнес: Нормативна база на газовото инженерство и Регулаторни дейности в газоснабдяването.

Специална подготовка: Следните дисциплини изучавани от студентите от магистърския курс по „Газово инженерство и мениджмънт” предавани във втория и третия семестър на обучение формират специалната подготовка: 7, 8, 9, 10, 11 и 19 дисциплина от плана.

Професионални компетенции: Магистър-инженер по „Газово инженерство и мениджмънт” е подготвен да разработва, проектира, експлоатира и внедрява газоснабдителни системи и газови инсталации за промишлени и битови консуматори, както и специализирани модули за оползотворяване на газови горива. Акцентирана компетентност върху системите свързани с техническата безопасност.

Области на професионална реализация на завършилите по специалността магистри: Магистър-инженерът по „Газово инженерство и мениджмънт” е подготвен да работи във всички отрасли на националната икономика на длъжности изискващи висше образование по специалността „Газово инженерство”. Подготовката му позволява той да заеме нормативно-сравняеми длъжности и в други страни, включително и в страните-членки на Европейския съюз.

Най-често професионална реализация е в университети, научно-изследователски, проектански, конструкторски и технологични отдели, бюра, лаборатории, консултантски и търговски фирми, министерства, държавни агенции, топлоцентрали, топлофикационни дружества, промишлени предприятия със значима енергийна компонента, газови предприятия и др.