



МАГИСТЪРСКА ПРОГРАМА „ИНЖЕНЕРСТВО В ОКОЛНАТА СРЕДА” СЪВМЕСТНА И ХИБРИДНА МЕЖДУ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ И ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ-ГАБРОВО

Професионални направления: 4.4. НАУКИ ЗА ЗЕМЯТА и 5.13. ОБЩО ИНЖЕНЕРСТВО
Професионална квалификация: ИНЖЕНЕР-ЕКОЛОГ
Образователно-квалификационна степен: Магистър

Магистърската програма е разработена в рамките на проект BG05M2OP001-2.016-0022 „Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

Обучението в образователно-квалификационната степен „магистър” по Магистърска програма „Инженерство в околната среда“ се провежда съвместно от факултет „Екология и ландшафтна архитектура“ на Лесотехническия университет и факултет „Стопански“ на Технически университет- Габрово

Приемът на студенти се осъществява от Лесотехническия университет, който е координиращо висше училище за магистърската програма.

Обучението продължава 2 семестъра за редовна (РО) и за задочна (ЗО) форма на обучение. Студентът трябва да натрупа общо 60 кредита от: 7 задължителни дисциплини (34 кредита), 3 избираеми дисциплини (минимум 11 кредита), разработване и защита на дипломна работа (15 кредита).

През първия семестър обучението (РО) се провежда в Лесотехнически университет и е насочено към дисциплини от професионално направление 4.4 Науки за земята. През втория семестър обучението се провежда в Технически университет – Габрово и е насочено към дисциплини от професионално направление 5.13 Общо инженерство.

Целта на обучението е подготовката на висококвалифицирани и мултидисциплинарни специалисти с компетенции в областта на екологията и опазването на околната среда и инженерните технологии за опазване на околната среда в отговор на необходимостта от кадри притежаващи практически умения по прилагане на инженерни методи и разрешаване на проблеми и вземане на технически и технологично издържани решения, свързани с различни стандартни и нестандартни ситуации в екологията и опазването на околната среда.

Студентите надграждат своите знания и умения чрез придобиване на:

- Специализирани познания и умения в Лесотехнически университет относно политиките в околна среда, Екосистемния инженеринг и биоразнообразието, рекултивацията на замърсени терени и алтернативните енергийни източници.
- Специализирани познания и умения в Технически университет – Габрово относно методите и средствата за пречистване на природни и отпадъчни води и на въздуха, както и за третиране и оползотворяване на отпадъци
- Допълнителни познания относно кръговото и устойчиво управление на отпадъците, защитата от денудация, мониторинга на компонентите на околната среда, системния анализ и



математическото моделиране в екологията, разработването и управлението на проекти и екопредприемачество

Придобити знания и умения

Обучаваните в специалност „Инженерство в околната среда“ с образователно-квалификационна степен Магистър - „Инженер-еколог“ получават знания, умения и придобиват компетенции за:

- създаване, управление, поддържане и развитие на различни обекти в околната среда, както и за управление и организиране на различни видове дейности, свързани с екологията и опазването на околната среда;
- участие в различни управленски нива на публичния сектор, както и в частни и неправителствени организации.

Обучаваните в специалност „Инженерство в околната среда“ с образователно-квалификационна степен „Магистър“ получават специализирани знания, умения за:

- широк спектър от теоретични и практически знания, специализирани в областта на
- екологията и надграждащи знанията, придобити в предходните етапи на обучение.
- познаване, разбиране и изразяване на теории, принципи и закономерности в областта на мониторинга на околната среда относно различните нейни компоненти като води, въздух, почви, флора и фауна.
- високоспециализирани практически и теоретични знания по отношение различните
- фактори на околната среда (абиотични, биотични и антропогенни), които са база за разработване и прилагане на нови оригинални идеи и решения.
- критично оценяване на знанията в областта на замърсяването и техниките за пречистване на замърсители на компонентите на околната среда и връзките между различните изучавани области.
- основните екологични закономерности и процеси в природната, селищната и промишлена среда;
- опазване на биологичното разнообразие;
- извършване на експертизи по проблемите на опазване на околната среда, базирано на количествена и качествена оценка на замърсителите;
- извършване на консултантска дейност на национално ниво и в глобална среда.

Студентите се дипломират със защита на дипломна работа.

Завършилите придобиват професионална квалификация „**Инженер-еколог**”

Студенти, завършили специалност от друго професионално направление, може да се обучават срещу заплащане. Те преминават подготвително обучение с продължителност два семестъра и с учебно натоварване 60 кредита. Признаването на дисциплини от предходно висше образование се извършва по Правила за признаване на образователни кредити и организиране на мобилност в Лесотехнически университет. Дисциплините от подготвителното обучение не се включват в дипломата, за тях студентът може да получи академична справка.



ПРОФЕСИОНАЛНА РЕАЛИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ

Завършилите ОКС „Магистър“ по специалността **“Инженерство в околната среда”** имат възможност за реализация като специалисти или ръководители в:

- Министерства и техни подразделения като ръководители и/или експерти на съответното административно ниво;
- Областни и общински администрации като ръководители и/или експерти на съответното административно ниво;
- Държавни и частни фирми, като ръководители и/или експерти на съответното административно ниво;
- Кооперации, сдружения и неправителствени организации като ръководители и/или експерти;
- Научни и научно-приложни звена като ръководители и/или експерти, в които се решават проблеми, свързани с прилагане на екологични знания по опазване, обогатяване и възстановяване на околната среда.
- Фирми, които извършват екологични експертизи и провеждат екологичен мониторинг, като консултанти, организатори и експерти като на базата на своите компетенции, защитават аргументи и решават проблеми, свързани с околната среда.

Завършилите могат да извършват научноизследователска дейност, да участват в конкурси за преподаватели във висши училища, да продължат образованието си в третата образователна и научна степен „доктор”.