

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії НТУ «ДП»,
ректор



Г.Г. Півняк

Г.Г. Півняк

2020 р.

ПРОГРАМА

вступного фахового екзамену за ступенем бакалавра спеціальності
183 Технології захисту навколишнього середовища
на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста

Компетенції (з використанням матеріалу модуля вступник повинен уміти)	Змістові модулі
<p>Аналізувати закономірності функціонування екологічних систем. Класифікувати екологічні фактори. Визначати структуру та компоненти екосистем, напрямки їх розвитку. Розрізняти типи взаємодії організмів в екосистемах. Оцінювати ресурсні та енергетичні потоки в екосистемах.</p>	<p>1 Загальні принципи функціонування екологічних систем</p> <p>1.1 Основні екологічні терміни, закони і принципи 1.2 Екологічні фактори та їх класифікація 1.3 Популяції, екосистеми, біосфера 1.4 Природно-кліматичні умови навколишнього середовища 1.5 Характеристика природних ресурсів</p>
<p>Класифікувати види антропогенних впливів на довкілля. Аналізувати природоохоронну діяльність підприємств різних галузей виробництва, у тому числі гірничої, металургійної, хімічної, машинобудування, енергетичного комплексу, транспорту, сільського господарства та ін. Визначати джерела та наслідки забруднення компонентів навколишнього середовища (атмосферного повітря, водних джерел, ґрунтів).</p>	<p>2 Забруднення навколишнього середовища</p> <p>2.1 Основні джерела та наслідки забруднення природного середовища 2.2 Вплив підприємств різних галузей економіки на компоненти довкілля 2.3 Забруднення атмосферного повітря 2.4 Забруднення поверхневих та підземних вод 2.5 Забруднення ґрунтів та виснаження надр</p>
<p>Класифікувати методи та прилади вимірювання параметрів довкілля. Обґрунтовувати методи контролю та спостереження за забрудненням атмосферного повітря, природних та стічних вод, ґрунту, рослинності. Розраховувати величини гранично допустимих скидів та викидів забруднюючих речовин. Оцінювати стан та ефективність екологічного управління і природоохоронної діяльності на підприємствах різних форм власності.</p>	<p>3 Контроль якості навколишнього середовища</p> <p>3.1 Методи та прилади вимірювання параметрів довкілля 3.2 Контроль рівнів забруднення об'єктів навколишнього середовища 3.3 Нормування антропогенного навантаження на природне середовище 3.4 Управління екологічною діяльністю 3.5 Оцінка ефективності природоохоронної діяльності</p>

Компетенції (з використанням матеріалу модуля вступник повинен уміти)	Змістові модулі
<p>Обґрунтовувати методи та технічні засоби захисту атмосферного повітря, водного середовища, ґрунтів та земної поверхні; утилізації промислових та побутових відходів, енерго- та ресурсозберігаючих технологій.</p> <p>Визначати ефективність реалізації природоохоронних технологій на промислових підприємствах.</p>	<p>4 Технології захисту навколишнього середовища</p> <p>4.1 Захист атмосферного повітря</p> <p>4.2 Захист водного середовища</p> <p>4.3 Захист ґрунтів та земної поверхні</p> <p>4.4 Утилізація побутових та промислових відходів</p> <p>4.5 Енерго- та ресурсозбереження</p>

Рекомендована література

1. Екологічна безпека: підруч. / В.М. Шмандій, М.О. Клименко, Ю.С. Голік, А.М. Прищепа [та ін.] – Херсон: Олді-плюс, 2013. – 366 с.
2. Промислова екологія: навч. посіб. / С.О. Апостолук, В.С. Джигирей, А.С. Апостолук [та ін.] – К.: Знання, 2005. – 474 с.
3. Білявський Г.О. Основи екології: підруч. / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. – 2-е вид. – К.: Либідь, 2005. – 408 с.
4. Войцицький А.П. Техноекологія: підруч. / А.П. Войцицький, В.П. Дубровський, В.М. Боголюбов; За ред. В.М. Боголюбова. – К.: Аграрна освіта, 2009. – 533 с.
5. Бойчук Ю.Д. Екологія та охорона навколишнього середовища: навч. посіб. / Ю.Д. Бойчук, Е.М. Солошенко, О.В. Бугай. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2002. – 284 с.
6. Мягченко О.П. Основи екології: підруч. / О.П. Мягченко. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 312 с.
7. Шевчук В.Я. Екологічне управління: підруч. / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський. – К.: Либідь, 2004. – 430 с.