



ЗАТВЕРДЖУЮ
Чолова приймальної комісії НТУ «ДП»,
ректор

О.О. Азюковський
« 18 » квітня 2023 р.

ПРОГРАМА

фахового іспиту за ступенем магістра зі спеціальності
183 «Технології захисту навколишнього середовища»
на основі ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) бакалавра (спеціаліста)

Уміння, що контролюються	Зміст програми
<p>Аналізувати екологічні проблеми промислового виробництва та причини їх виникнення, особливості застосування маловідходних технологій виробництва.</p> <p>Класифікувати природні ресурси, джерела забруднення об'єктів навколишнього середовища, промислові відходи, наслідки впливу підприємств різних галузей промислового виробництва на екологічний стан навколишнього середовища.</p> <p>Розраховувати обсяги та норми утворення промислових відходів.</p> <p>Визначати допустимі обсяги скидів, викидів та утворення відходів на промислових підприємствах, клас екологічної небезпеки промислових виробництв</p>	<p>1 Екологічні проблеми промислового комплексу</p> <p>1.1 Природні ресурси та наслідки їх використання</p> <p>1.2 Джерела та наслідки забруднення навколишнього середовища</p> <p>1.3 Вплив промислових підприємств на стан навколишнього середовища</p> <p>1.4 Відходи промислового виробництва</p> <p>1.5 Напрямки екологізації промислового комплексу</p>
<p>Аналізувати інформацію про рівні забруднення та стан атмосферного повітря, умови розсіювання забруднюючих речовин.</p> <p>Класифікувати джерела забруднення атмосферного повітря, методи очищення газопилових викидів, способи та засоби захисту атмосферного повітря.</p> <p>Оцінювати ефективність роботи обладнання з очистки газопилових викидів в атмосферу.</p> <p>Визначати гранично допустимі викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами</p>	<p>2 Охорона атмосферного повітря</p> <p>2.1 Джерела та наслідки забруднення атмосфери</p> <p>2.2 Показники забруднення атмосферного повітря</p> <p>2.3 Очищення газопилових викидів промислових підприємств та транспорту</p> <p>2.4 Заходи з охорони атмосферного повітря</p> <p>2.5 Нормування в галузі охорони атмосферного повітря</p>
<p>Аналізувати наслідки забруднення та виснаження водних ресурсів, технологічні схеми водопостачання та водовідведення промислових підприємств.</p> <p>Класифікувати напрямки використання водних ресурсів в промисловості, методи та технологічні схеми очистки промислових стічних вод.</p> <p>Визначати норми водопостачання та водовідведення промислових підприємств.</p> <p>Розраховувати гранично допустимі скиди забру-</p>	<p>3 Охорона водних ресурсів</p> <p>3.1 Забруднення гідросфери та його наслідки</p> <p>3.2 Екологічна безпека водопостачання та водовідведення промислових підприємств</p> <p>3.3 Методи очистки промислових стічних вод</p> <p>3.4 Нормування в галузі охорони та використання водних ресурсів</p>

Уміння, що контролюються	Зміст програми
<p>дноючих речовин у водні об'єкти. Оцінювати ефективність роботи систем очистки стічних вод промислових підприємств</p>	<p>3.5 Рациональне використання водних ресурсів у промисловості</p>
<p>Аналізувати види порушень земної поверхні, джерела забруднення ґрунтів, екологічні наслідки видобутку та збагачення корисних копалин, способи збереження і відновлення природних ландшафтів. Класифікувати земельні ресурси, напрямки їх використання та відтворення, способи рекультивациі земель. Визначати ефективність впровадження землезберігаючих технологій. Розраховувати економічні збитки від забруднення та засмічення земельних ділянок</p>	<p>4 Рациональне використання та охорона земельних ресурсів 4.1 Земельні ресурси та напрямки їх використання 4.2 Екологічні наслідки видобування мінерально-сировинних ресурсів 4.3 Напрямки та способи охорони земель 4.4 Рекультивациа земель 4.5 Нормування в галузі охорони земель</p>

Рекомендована література

1. Сохнич А.Я., Горлачук В.В., Смірнов Є.І, Сохнич О.А. Моніторинг земель: технологічні засади / за ред. доктора економічних наук А.Я. Сохнича. Львів : НВФ «Українські технології», 2005. 116 с.
2. Екологічна безпека : підруч. / В.М. Шмандій, М.О. Клименко, Ю.С. Голік, А.М. Прищепи та ін. Херсон : Олді-плюс, 2013. 366 с.
3. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище : навч. посіб. / Петрук В.Г. та ін. Вінниця : ВНТУ, 2013. Ч. 1 : Нормування інгредієнтного забруднення. 253 с.
4. Екологія : навч. посіб. / Д.В. Лико, С.М. Лико та ін. ; за ред. С.М. Лико. 2-е вид. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2016. 300 с.
5. Екологічні основи управління водними ресурсами : підруч. / А.І. Томільцева, А.В. Яцик, В.Б. Мокін та ін. Київ : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 200 с.
6. Моніторинг довкілля : підруч. / Боголюбов В.М. та ін. ; за ред. В.М. Боголюбова і Т.А. Сафранова. стереотип. вид. Херсон : Грінь Д.С., 2017. 530 с.
7. Технології захисту навколишнього середовища : підруч. / Петрук В.Г. та ін. Херсон : Олді-плюс, 2019. Ч. 1 : Захист атмосфери. 432 с.