

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕХНІКУМ ГАЗОВОЇ І НАФТОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ
ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ЕКОЛОГІЯ

Початкового рівня (короткого циклу) вищої освіти

за спеціальністю 101 «Екологія»

галузі знань 10 «Природничі науки»

Кваліфікація: молодший спеціаліст, технік-еколог

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

_____ **Б.В. Єгоров**

(протокол №__ від «__» _____ 2016 р.)

Освітня програма вводиться в дію з

_____ 2016 р.

Ректор _____ **Б.В. Єгоров**

(наказ №__ від «__» _____ 2016 р.)

Одеса – 2016 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

галузь знань	10 «Природничі науки»
спеціальність	101 «Екологія»
спеціалізація	
рівень вищої освіти	початковий (короткий цикл) рівень
ступінь	
освітньо-кваліфікаційний рівень	молодший спеціаліст

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи
«___» _____ 2016 р.

Ф.А. Трішин

Начальник методичного відділу
«___» _____ 2016 р.

В.Г. Мураховський

Голова Методичної Ради
ТГНП ОНАХТ
«___» _____ 2016 р.

Л.В. Березовська

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою циклової комісії спеціальності «Екологія» на відділенні технолого-екологічному та економіки Технікуму газової і нафтової промисловості Одеської національної академії харчових технологій у складі:

1. Керівник робочої групи (гарант освітньої програми): Березовська Людмила Віталіївна, викладач I кваліфікаційної категорії, завідувач відділенням технолого-екологічним та економіки ТГНП ОНАХТ.

2. Член робочої групи: Сагдеева Ольга Анісівна, викладач I кваліфікаційної категорії, член циклової комісії спеціальності «Екологія» ТГНП ОНАХТ.

3. Член робочої групи: Леонова Дар'я Ігорівна, кандидат біологічних наук, викладач кваліфікаційної категорії «Спеціаліст», член циклової комісії спеціальності «Екологія» ТГНП ОНАХТ.

Освітня програма «Екологія» підготовки фахівців початкового (короткого циклу) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014р. № 1556-VII, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 20.12.2015 р., «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» від 23.03.2016 р. № 261 тощо.

Освітня програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього рівня молодшого спеціаліста, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

1. Профіль освітньої програми «Природничі науки» зі спеціальності 101 «Екологія»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Технікум газової і нафтової промисловості Одеської національної академії харчових технологій Відділення технолого-екологічне та економіки Циклова комісія спеціальності 101 «Екологія»
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Рівень вищої освіти – початковий (короткий цикл) рівень Технік-еколог
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Екологія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом молодшого спеціаліста, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (без урахування годин для вивчення циклу загальноосвітньої підготовки) 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців на основі повної загальної середньої освіти 120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців на основі ОКР «Кваліфікований робітник»
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти
Цикл/рівень	FQ-EHEA – початковий рівень (короткий цикл), QF-LLL – 5 рівень, НПК України – 6 рівень
Передумови	Особа має право здобувати ступінь молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра) за умови наявності в неї базової загальної середньої освіти, повної загальної середньої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня «Кваліфікований робітник».
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	01.01.2016 – 01.01.2026 р.р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://kntiis.od.ua/uk
2 – Мета освітньої програми	
Формування, розвиток та поглиблення загальних і фахових компетентностей у галузі охорони навколишнього середовища, які направлені на здобуття студентом професійної підготовки на сучасному рівні, необхідному для працевлаштування і самореалізації у суспільстві. Випускник має володіти знаннями в області методів та приладів, які контролюють якісний стан компонент навколишнього середовища, методів еколого-геологічних досліджень, використання раціонального планування при видобутку та переробці природних ресурсів, знань з основ екологічної стандартизації, сертифікації та експертизи, екологічних права та обов'язків громадян, програм екологічного моніторингу, знаннями геохімічного напрямлення, знанням екології людини, знати інженерні методи та технології захисту навколишнього середовища, застосовувати у своїй роботі спеціалізоване програмне забезпечення, для формування баз екологічних даних та моделювання екологічного стану зазначеного регіону (об'єкту природи, підприємства тощо).	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань,	- об'єктом вивчення є теоретичні, методико-організаційні та науково-практичні засади щодо структури та функціональних

<p>спеціальність, спеціалізація (за наявності)</p>	<p>компонентів екосистем різного рівня та їх походження, антропогенного впливу на довкілля та оптимізація природокористування;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методи, методики та технології: молодший спеціаліст зі спеціальності 101 «Екологія» повинен володіти знаннями закономірностей функціонування та сучасними методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень; навичками науково-виробничої, проектної, організаційної та управлінської діяльності в сфері екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування; комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання; - інструменти та обладнання: молодший спеціаліст спеціальності 101 «Екологія» повинен володіти знаннями щодо сучасних інформаційних систем і технологій, знаннями особливостей та переваг програмних додатків для оптимального вибору інструментів під час розв'язання професійних завдань з урахуванням вирішення екологічних, економічних проблем і завдань управління; обладнання та устаткування, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження. - цілі навчання: підготовка фахівців, здатних застосовувати набуті компетентності для розв'язування науково-методичних та прикладних завдань у галузі раціонального та збалансованого природокористування, сталого екологічного розвитку держави, охорони довкілля, екологічного моніторингу та екологічної безпеки.
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з екології; підготовка молодших спеціалістів з екології, які володіють сучасним екологічним мисленням, відповідними компетентностями, необхідними для провадження ефективної діяльності екологічного спрямування та орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Програма спрямована на підготовку висококваліфікованих кадрів з переробки нафти і газу, контролю якості нафтопродуктів, застосування сучасних схем технологічного виробництва, забезпечення питань організації та планування виробництва.</p> <p>Ключові слова освітньої програми:</p> <p><i>Галузь знань</i> – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Кваліфікація</i> – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважена установа (компетентний орган) встановила, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Кваліфікаційна робота</i> – це навчально-наукова робота, яка може передбачатись на завершальному етапі здобуття певного рівня</p>

	<p>вищої освіти для встановлення відповідності набутих здобувачами результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти.</p> <p><i>Кваліфікаційний рівень</i> – структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня.</p> <p><i>Компетентність</i> – динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»):</p> <p><i>Інтегральна компетентність</i> – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентніснo-характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності.</p> <p><i>Загальні компетентності</i> – універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача в різних галузях та для його особистісного розвитку.</p> <p><i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</i> – компетентності, що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за певною спеціальністю.</p> <p>Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма</i> – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Результати навчання</i> – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Спеціальність</i> – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»)</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Програма акцентована на підготовку висококваліфікованих фахівців з у галузі природоохоронної діяльності, контролю якості всіх компонентів навколишнього середовища та збалансованого</p>

	<p>природокористування з урахуванням динаміки змінних стану навколишнього середовища, процесів урбанізації та техногенезу, з застосуванням сучасних схем технологічного виробництва, ІС-технологій та забезпечення питань організації та планування природоохоронної діяльності на підприємствах тощо.</p> <p>Професійний аспект програми вимагає організації технологічної практики на діючих підприємствах та в державних установах контролю якості та безпечності навколишнього середовища.</p> <p>Науковий аспект програми обґрунтовується наявністю науково-практичних конференцій.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Професійна робота в галузі хімічної технології та інженерії, переробки нафти, нафтопродуктів, газу пов'язана з такими первинними посадами (за ДК 003:2010): технік-еколог, технік (хімічні технології), технік-лаборант (хімічне виробництво), технік-лаборант (біологічні дослідження), еколог, експерт з екології, лаборант (хімічні та фізичні дослідження), технік-лаборант (хімічні та фізичні дослідження), технік-дозиметрист, фахівець із нетрадиційних видів енергії, лаборант хімічного аналізу, лаборант з аналізу газів та пилу, фахівець з рекреації.</p>
Подальше навчання	<p>Молодший спеціаліст з переробки нафти і газу має право продовжити навчання за першим (бакалаврським) рівнем освіти</p>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Використовується студентоцентроване та проблемноорієнтоване навчання, навчання через практичну підготовку та самонавчання. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі викладача і студента. Викладання проводяться у вигляді лекцій, семінарів, практичних занять в малих групах, лабораторних практиках, самостійної роботи, консультацій з викладачами, розробки фахових проектів.</p> <p>Проблемно-орієнтоване навчання з набуттям загальних та професійних компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем з охорони навколишнього середовища, раціонального та збалансованого природокористування, економіки природокористування, техногенно-екологічної безпеки.</p> <p>Оволодіння методологією наукової роботи, навичками презентації її результатів рідною і іноземною мовами.</p> <p>Проведення самостійного наукового дослідження з використанням ресурсної бази технікуму, академії. Індивідуальне наукове керівництво, підтримка і консультування науковим керівником.</p>
Оцінювання	<p>Поточне опитування, семінарський контроль (письмовий, усний, тестовий), звіти про практику, контрольні роботи, курсові проекти (робіт), контроль у формі семестрової сесії із складанням іспитів та заліків за відповідними предметами, що дозволяє оцінити набуті компетенції.</p> <p>Написання реферативних робіт, курсових проектів (робіт), участь у тематичних «круглих столах», семінарах, конференціях тощо, які супроводжуються мультимедійною презентацією результатів науково-практичної розробки.</p>

	<p>Курсова робота (курсний проект) молодшого спеціаліста виконується за тематикою, визначеною вищим навчальним закладом та обов'язково перевіряється на плагіат, зміст визначається темою. Деталізація вимог до курсової роботи/проекту регламентується внутрішніми документами й положеннями ТГНП ОНАХТ. Публічний захист при складанні комплексного державного іспиту за фахом.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, бути готовим до засвоєння та застосування набутих знань.</p> <p>ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, аналізу та синтезу для прийняття обґрунтованих рішень для їх розв'язання.</p> <p>ЗК3. Здатність працювати автономно та в команді з урахуванням вимог професійної дисципліни, планування та управління часом.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня.</p> <p>ЗК5. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК6. Здатність бути критичним та самокритичним, визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>ЗК7. Здатність до гнучкого мислення та компетентного застосування набутих знань в практичній роботі за фахом та в повсякденному житті.</p> <p>ЗК8. Здатність спілкуватися державною та іноземними мовами як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК9. Навички використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності, прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК11. Здатність презентувати результати проведених досліджень.</p> <p>ЗК12. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК13. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК2. Здатність продемонструвати знання і розуміння основних фактів, концепцій, принципів і теорій, що належать до питань охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК3. Здатність досліджувати новітні тенденції інноваційного розвитку у галузі ГІС-технологій, застосування очисних приладів та пристроїв, технологічних схем, систем спостереження у галузі природоохоронної діяльності та збалансованого природокористування. .</p> <p>ФК4. Здатність читати, писати і представляти документи, технічні креслення та схеми; здатність оформлювати науково-технічну документацію, згідно з чинними вимогами.</p> <p>ФК5. Здатність та прагнення підтримувати належний рівень</p>

професійних якостей та постійно підвищувати свою професійну підготовку.

ФК6. Здатність вести дискусію, використовувати відповідну термінологію та способи вираження думки в усній та письмовій формах рідною мовою за галуззю.

ФК7. Здатність до організації ефективної системи документообігу в професійній діяльності, вміння перетворювати отриману інформацію у звітності та її інтерпретацію для вирішення нагальних виробничих завдань.

ФК8. Здатність обирати і використовувати відповідне обладнання, інструменти та методи для реалізації та контролю хімічних виро екологічних досліджень та спостережень.

ФК9. Здатність використовувати обчислювальну техніку та інформаційні технології для вирішення практичних завдань у галузі охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування.

ФК10. Навички безпечного поводження з хімічними матеріалами (реактивами, посудом, приладами, дослідними зразками природних або стічних вод, ґрунтів, атмосферного повітря тощо), з урахуванням їх фізичних та хімічних властивостей, у тому числі, небезпек, пов'язаних з їх використанням.

ФК11. Обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

ФК12. Здатність застосовувати основні методи і способи оцінки антропогенного впливу або природних катаклізмів та надзвичайних станів на життєздатність екосистем різних рівнів.

ФК13. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.

ФК14. Здатність використовувати знання щодо механізмів державного регулювання господарською та підприємницькою діяльністю в галузі охорони довкілля.

ФК15. Здатність визначати техніко-економічні показники роботи підприємства, планувати потреби в матеріальних ресурсах, розв'язувати задачі з організації виробництва, вміння аналізувати показники виробництва, розраховувати екологічні збитки та планувати природоохоронні заходи на виробництві.

ФК16. Здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

ФК17. Здатність знаходити еколого-економічні шляхи зниження негативного впливу промисловості на довкілля, аналізувати наслідки господарської діяльності на довкілля.

ФК18. Здатність розуміння основ організації природоохоронної діяльності на виробництві, використовувати знання основ організації раціонального природокористування на підприємстві та основних технічних заходів зі зниження забруднення природного середовища промисловими викидами та скидами стічних вод.

ФК19. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.

ФК20. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.

	<p>ФК21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК22. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням інноваційних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ФК23. Проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ФК24. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>ФК25. Формувати тексти, робити презентації та повідомлення для професійної аудиторії та широкого загалу з дотриманням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПРН1. Здатність продемонструвати концептуальні знання, розуміння, навички з математики, фізики, природничих наук, інженерної графіки, інформаційних технологій, математичного моделювання екологічних процесів на рівні, необхідному для досягнення результатів, передбачених освітньою програмою.</p> <p>ПРН2. Розуміти причинно-наслідкові зв'язки розвитку суспільства, що сприяють підвищенню загальної культури й соціалізації особистості, схильність до етичних цінностей.</p> <p>ПРН3. Вміння розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.</p> <p>ПРН4. Знання основних екологічних законів, правил та принципів охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПРН5. Використовувати базові знання ГІС-технологій, програмних, інформаційних засобів і навичок роботи в комп'ютерних мережах, створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси для рішення експериментальних та практичних завдань у галузі професійної діяльності.</p> <p>ПРН6. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПРН7. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.</p> <p>ПРН7. Знати місце, завдання та сутність об'єктів інформаційно-аналітичної системи в забезпеченні організації та плануванні вирішення проблем техногенної безпеки підприємства.</p> <p>ПРН8. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.</p> <p>ПРН9. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтнобіологічного різноманіття.</p> <p>ПРН10. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ПРН11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p> <p>ПРН12. Здатність використовувати технологічні стандарти та нормативні документи для практичного виконання робіт.</p>

ПРН13. Здатність використовувати теоретичні знання і практичні навички з загальної та аналітичної хімії, фізико-хімічного аналізу для дослідження стану навколишнього середовища.

ПРН14. Здатність використовувати теоретичні знання і практичні навички з раціонального природокористування, методів еколого-геологічних досліджень, економіки природокористування для оцінки негативного впливу на навколишнє середовище, проведення комплексу досліджень, планування, проектування, підготовки досліджень.

ПРН15. Здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички з раціонального природокористування, екологічного моніторингу, економіки природокористування для оцінки природно-ресурсного потенціалу територій та окремих видів природних ресурсів, економічних основ оцінки впливу на оточуюче середовище, розрахунків збитків, заподіяних порушенням природоохоронного законодавства.

ПРН16. Здатність використовувати теоретичні знання і практичні навички з приладів і методів дослідження стану навколишнього середовища, методики еколого-геологічних досліджень для виконання спостережень за станом навколишнього середовища, відбору і підготовки проб до аналізу, проведення лабораторних досліджень, визначення і реалізації методів очистки викидів і відходів

ПРН17. Здатність використовувати професійно профільовані знання в галузі наук про Землю (геології, геоморфології, гідрогеології, гідрології, ґрунтознавстві) для дослідження екологічних явищ і процесів.

ПРН18. Здатність використовувати знання і уміння в галузі біології, геології, ґрунтознавства, кліматології і метеорології для освоєння фундаментальних розділів загальної та прикладної екології.

ПРН19. Здатність використовувати професійно профільовані знання, уміння і навички з комп'ютерної обробки даних для аналізу і наочного відображення результатів досліджень у вигляді таблиць, діаграм, карт, презентацій, користування і створення геоінформаційних систем, оволодіння методами побудови карт.

ПРН20. Здатність використовувати професійно профільовані знання з екологічного права та експертизи для здійснення екологічного контролю, експертизи і паспортизації підприємств.

ПРН21. Здатність використовувати професійно профільовані знання, уміння і навички з геохімії та еколого-геологічного картування для проведення геохімічного аналізу, побудови еколого-геологічних, геохімічних, радіоекогеохімічних профілів, розрізів, карт.

ПРН22. Знання методики розрахунку граничнодопустимих скидів за компонентами навколишнього середовища.

ПРН23. Знання складових екологічного управління, функцій, завдань органів екологічного управління; методологічних, нормативно-правових та методичних засад екологічних експертиз.

ПРН24. Знання методики проведення оцінки впливу на навколишнє середовище господарської діяльності.

ПРН25. Знання функцій заповідних територій та класифікацію

	<p>об'єктів природно-заповідного фонду; принципів заповідання територій.</p> <p>ПРН26. Базові знання про будову, принцип роботи обладнання для охорони навколишнього середовища; знання про найсучасніше обладнання для зменшення емісії забруднення навколишнього середовища.</p> <p>ПРН27. Вмінні застосовувати контрольно-вимірвальну апаратуру для вимірювання та контролю якості процесів очищення біосфери від забруднення.</p> <p>ПРН28. Володіти та застосовувати знання української та іноземної мови для формування ділових паперів і спілкування у професійній діяльності.</p> <p>ПРН29. Вміти працювати як автономно, так і в команді, проявляти самостійність і відповідальність у роботі, використовувати в роботі етичних принципів.</p> <p>ПРН30. Дотримуватися здорового способу життя, виявляти турботу про безпеку життєдіяльності співробітників, прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ПРН31. Виконувати професійні функції з урахуванням вимог трудової дисципліни, планування та управління часом.</p> <p>ПРН32. Здатність дотримуватися техніки безпеки на робочому місці.</p> <p>ПРН33. Володіти та застосовувати науково-методичний інструментарій в практичній діяльності.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Всі педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж роботи.</p> <p>Робоча група: викладачі I кваліфікаційної категорії - 2 , кандидат наук - 1.</p> <p>Гарант освітньої програми (керівник проектної групи): викладач вищої I кваліфікаційної категорії, завідувач денного відділення технолого-екологічного та економіки Березовська Л.В., має стаж педагогічної роботи понад 11 років.</p> <p>Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми є штатними співробітниками ТГНП ОНАХТ, мають базову вищу освіту відповідну навчальним дисциплінам, що викладаються, мають достатній досвід виробничої діяльності за профілем підготовки, пройшли чергову атестацію, підвищили або підтвердили свою кваліфікаційну категорію.</p> <p>В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської та фахової роботи.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі та повністю забезпечує освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою програмою.</p> <p>В ТГНП ОНАХТ встановлено локальні комп'ютерні мережі та бездротовий доступу до мережі Інтернет через Wi-Fi. Користування Інтернет-мережею безлімітне.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура: бібліотека, у тому числі читальна зала, медичний пункт; буфет та</p>

	кафе, актовa зала, спортивні зали та спортивні майданчики. Кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний веб-сайт ТГНП ОНАХТ http://kntiis.od.ua/uk містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, діяльність Вченої ради, діяльність студентського самоврядування, структурні підрозділи технікуму, творче, спортивне, наукове життя студентства, про екологічну політику ТГНП, плани розвитку технікуму та проведення конференцій, правила прийому, контакти.</p> <p>Навчальні матеріали, рекомендації до виконання самостійних, практичних, лабораторних робіт тощо розміщено на вкладці «Електронна бібліотека».</p> <p>Бібліотека, у т.ч. читальний зал – 782,0 м²; читальна зала технікуму передбачає 100 посадкових місць; загальний бібліотечний фонд складає 88607 примірників наукової, технічної, художньої літератури, періодичних видань, словників та довідникової літератури, серед примірників якого є й наукові фахові журнали/видання у кількості 19 найменувань. Бібліотека, у т.ч. читальний зал – 782,0 м²; читальна зала технікуму передбачає 100 посадкових місць; загальний бібліотечний фонд складає 88607 примірників наукової, технічної, художньої літератури, періодичних видань, словників та довідникової літератури, серед примірників якого є й наукові фахові журнали/видання у кількості 19 найменувань.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими освітніми компонентами, що забезпечують набуття загальних або фахових компетентностей.</p> <p>На основі двосторонніх договорів між ОНАХТ та університетами України. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівців університетів України на умовах індивідуальних договорів. Кредити, отримані в інших університетах України, перераховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів між ОНАХТ та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів. Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмах проекту Еразмус +</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не має

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<p>Форми атестації здобувачів вищої освіти</p>	<p>Атестація випускників освітньої програми «Екологія» спеціальності 101 «Екологія» проводиться на основі оцінювання результатів навчання та рівня сформованості компетентностей, зазначених у розділах IV-V Освітньої програми.</p> <p>Атестація здобувачів ступеня молодший спеціаліст спеціальності 101 «Екологія» здійснюється в формі атестаційного екзамену – комплексного державного іспиту за фахом та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня молодшого спеціаліста із присвоєнням кваліфікації технік-еколог. Комплексний державний іспит за фахом включає такі дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прилади і методи дослідження навколишнього середовища; - Екологічна геохімія; - Раціональне природокористування та охорона довкілля.
<p>Вимоги до кваліфікаційної роботи</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплексний державний іспит за фахом забезпечує оцінювання результатів навчання та рівня сформованості спеціальних компетентностей, зазначених у розділах IV-V Освітньої програми. 2. Комплексний державний іспит за фахом передбачає виконання комплексу атестаційних завдань і є адекватною формою кваліфікаційних випробувань щодо об'єктивного визначення рівня якості освітньої та професійної підготовки випускників вищих навчальних закладів. 3. Засобами оцінювання рівня професійних знань, умінь та навичок молодшого спеціаліста, ступеня сформованості професійних компетенцій є: теоретичні (питання, тести відкритого та/або закритого типу) та практичні ситуаційні комплексні та/або розрахунково-аналітичні завдання. 4. Форма комплексного державного іспиту за фахом: відкрита і публічна, перед екзаменаційною комісією. 5. Інформаційною базою формування засобів об'єктивного контролю ступеня досягнення кінцевих цілей освітньо-професійної підготовки є змістові модулі програм навчальних дисциплін, що формують систему компетенцій молодшого спеціаліста і виносяться на атестацію.

Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувача початкового рівня вищої освіти

В ТГНП ОНАХТ функціонує система забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ТГНП ОНАХТ, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) інших процедур і заходів.

Керівник проектної групи
(гарант освітньої програми)

Л.В. Березовська