

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЕКОЛОГІЯ»

другого рівня вищої освіти
за спеціальністю 101 «Екологія»
галузі знань 10 «Природничі науки»
Кваліфікація: Магістр з екології

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою Радою Подільського державного
аграрно-технічного університету

Голова Вченої Ради  В. В. Іванишин

(протокол № 10 від «25» квітня 2019р.)

Освітня програма вводиться в дію
з 1 вересня 2019р.

Ректор  В. В. Іванишин

(наказ № 100 від «6» травня 2019р.)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою Подільського державного аграрно-технічного університету спеціальності 101 «Екологія» на основі рекомендацій провідних фахівців галузі щодо підготовки магістрів у складі (наказ №72 від 28.03.2019 р.):

1. Плахтій Данило Петрович – кандидат сільськогосподарських, доцент кафедри екології, карантину і захисту рослин (керівник проектної групи);
2. Шелудченко Леся Сергіївна – кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних технологій та засобів агропромислового комплексу;
3. Бахмат Олег Миколайович – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри екології, карантину і захисту рослин.

**Профіль освітньої програми
зі спеціальності 101 «Екологія»**

| 1 – Загальна інформація | |
|--|--|
| Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу | Подільський державний аграрно-технічний університет |
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу | Магістр з екології |
| Офіційна назва освітньої програми | Охорона навколишнього середовища |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці |
| Наявність акредитації | так |
| Цикл/рівень | НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 7 рівень |
| Передумови | Наявність освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста |
| Мова(и) викладання | Українська |
| Термін дії освітньої програми | 1 липня 2023 р. |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | http://www.pdatu.edu.ua/educational-work/osvitnyo-profesiyni-programy.html |
| 2 – Мета освітньо-професійної програми | |
| <p>Освітньо-професійна програма визначає комплексний підхід до вивчення у сфері екології, технологій захисту навколишнього середовища через глибоке теоретичне та практичне навчання та формує у магістрів комплекс відповідних знань, умінь та навичок, загальних засад методології наукової та професійної діяльності та інших компетентностей для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідно до рівня професійної діяльності. Метою програми є підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати спеціальні задачі та прикладні проблеми щодо сталого функціонування природно-антропогенних геоекосистем та збереження і відтворення природно-територіальних комплексів.</p> | |
| 3 – Характеристика освітньої програми | |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність) | Галузь знань 10 «Природничі науки» спеціальність 101 «Екологія» |
| Орієнтація освітньої програми | Програма освітньо-професійної підготовки, структура якої передбачає динаміку варіативної частини навчального плану, та спрямована на інтерактивні форми навчання, містить фундаментальну та професійно-прикладну складові підготовки студента. Програма орієнтується на загальнонаукові принципи та сучасні технології захисту довкілля. |

| Основний фокус освітньої програми | Загальна програма: «Екологія». Акцент робиться на здобуття знань, навичок та умінь з екології, охорони навколишнього природного середовища та збалансованого природокористування, що передбачає визначене працевлаштування та подальше професійне зростання. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------|--------|---|--------|--|--------|---------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|-------------------------------|--------|--|--------|---------------------------------------|--------|-----------------------------|------|--|------|--------|--------|---------------------|-------|---------------|------|--------------------|-------|---------------|------|-------------------------------------|--------|--|--------|--|--------|
| Особливості програми | Програма виконується в активному навчально-освітньому середовищі та містить складові загально-наукової та професійно-прикладної підготовки. Обов'язковою складовою програми є практична робота студентів, яка передбачає навчальні та виробничі практики, що формують виробничі навички для практичної діяльності та науково-дослідна робота студентів. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Придатність до працевлаштування | Фахівець здатний виконувати наступні роботи, що відповідають переліку професій згідно класифікатора ДК 003: 2010: від 26.10.2017 р. та відповідно до отриманого фаху і кваліфікації за галуззю знань 10 «Природничі науки». | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Професійна назва робіт</th> <th style="text-align: center;">Код КП</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Інженер з відтворення природних екосистем</td> <td style="text-align: center;">2213.2</td> </tr> <tr> <td>Інженер з охорони навколишнього середовища</td> <td style="text-align: center;">2149.2</td> </tr> <tr> <td>Інженер з охорони природних екосистем</td> <td style="text-align: center;">2213.2</td> </tr> <tr> <td>Інженер з рекреаційного благоустрою,</td> <td style="text-align: center;">2213.2</td> </tr> <tr> <td>Інженер з природокористування</td> <td style="text-align: center;">2213.2</td> </tr> <tr> <td>Інженер з техногенно-екологічної безпеки</td> <td style="text-align: center;">2149.2</td> </tr> <tr> <td>Інженер-технолог з переробки відходів</td> <td style="text-align: center;">2149.2</td> </tr> <tr> <td>Інспектор з охорони природи</td> <td style="text-align: center;">3212</td> </tr> <tr> <td>Інспектор з охорони природно-заповідного фонду</td> <td style="text-align: center;">3449</td> </tr> <tr> <td>Еколог</td> <td style="text-align: center;">2211.2</td> </tr> <tr> <td>Екологічний аудитор</td> <td style="text-align: center;">24112</td> </tr> <tr> <td>Технік-еколог</td> <td style="text-align: center;">3211</td> </tr> <tr> <td>Експерт з екології</td> <td style="text-align: center;">22112</td> </tr> <tr> <td>Технік-еколог</td> <td style="text-align: center;">3211</td> </tr> <tr> <td>Викладач вищого навчального закладу</td> <td style="text-align: center;">2310.2</td> </tr> <tr> <td>Молодший науковий співробітник (природно-заповідна справа)</td> <td style="text-align: center;">2213.1</td> </tr> <tr> <td>Молодший науковий співробітник (в інших галузях)</td> <td style="text-align: center;">2359.1</td> </tr> </tbody> </table> | Професійна назва робіт | Код КП | Інженер з відтворення природних екосистем | 2213.2 | Інженер з охорони навколишнього середовища | 2149.2 | Інженер з охорони природних екосистем | 2213.2 | Інженер з рекреаційного благоустрою, | 2213.2 | Інженер з природокористування | 2213.2 | Інженер з техногенно-екологічної безпеки | 2149.2 | Інженер-технолог з переробки відходів | 2149.2 | Інспектор з охорони природи | 3212 | Інспектор з охорони природно-заповідного фонду | 3449 | Еколог | 2211.2 | Екологічний аудитор | 24112 | Технік-еколог | 3211 | Експерт з екології | 22112 | Технік-еколог | 3211 | Викладач вищого навчального закладу | 2310.2 | Молодший науковий співробітник (природно-заповідна справа) | 2213.1 | Молодший науковий співробітник (в інших галузях) | 2359.1 |
| | Професійна назва робіт | Код КП | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Інженер з відтворення природних екосистем | 2213.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Інженер з охорони навколишнього середовища | 2149.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Інженер з охорони природних екосистем | 2213.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Інженер з рекреаційного благоустрою, | 2213.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Інженер з природокористування | 2213.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Інженер з техногенно-екологічної безпеки | 2149.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Інженер-технолог з переробки відходів | 2149.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Інспектор з охорони природи | 3212 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Інспектор з охорони природно-заповідного фонду | 3449 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Еколог | 2211.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Екологічний аудитор | 24112 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Технік-еколог | 3211 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Експерт з екології | 22112 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технік-еколог | 3211 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Викладач вищого навчального закладу | 2310.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Молодший науковий співробітник (природно-заповідна справа) | 2213.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Молодший науковий співробітник (в інших галузях) | 2359.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подальше навчання | Можливість продовжити навчання за освітньо-науковою програмою ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 «Екологія». Набуття кваліфікацій за іншими спеціалізаціями в системі післядипломної освіти | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 – Викладання та оцінювання | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Викладання та навчання | Методи викладання та навчання залежать від форми навчання: очна, заочна (дистанційна) за наступними видами: лекції, лабораторні, практичні, семінарські, індивідуальні заняття, консультації. Практична підготовка студентів здійснюється шляхом проходження ними виробничої практики на підприємствах, в установах та організаціях згідно з укладеними закладами вищої освіти договорами. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оцінювання | Здійснюється за 100-бальною системою оцінювання (з накопиченням отриманих балів) через такі види контролю: <i>поточний</i> (усне та письмове опитування), контрольний, проміжний (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт), <i>підсумковий</i> - екзамени, залікові роботи, захист курсових робіт та звітів з практик, самоконтроль, <i>державна атестація</i> (захист магістерської роботи) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6 – Програмні компетентності

Згідно із Законом «Про вищу освіту» компетентність – це 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. Компетентності набуваються поступово, формуються на основі вивчення навчальних дисциплін або модулів на різних етапах даної програми.

| | |
|-------------------------------------|---|
| Інтегральна компетентність | <p>Здатність до комплексного професійного підходу щодо вирішення актуальних екологічних проблем, які базуються на теоретичних знаннях та вміннях, які тісно пов'язані із необхідними практичними навичками в галузі охорони довкілля, збалансованого природокористування, природоохоронного законодавства та екологічної безпеки.</p> <p>Знання:</p> <ul style="list-style-type: none">- спеціалізовані концептуальні знання, здобуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема, у контексті дослідницької роботи; критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей. <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none">- розв'язання складних завдань і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог;- провадження дослідницької та/або інноваційної діяльності; <p>Комунікація:</p> <ul style="list-style-type: none">- зрозуміле донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються;- використання іноземних мов у професійній діяльності; <p>Автономність і відповідальність:</p> <ul style="list-style-type: none">- прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування;- відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінювання стратегічного розвитку команди;- здатність до подальшого навчання, що значною мірою є автономним та самостійним. |
| Загальні компетентності (ЗК) | <p>Загальні компетентності полягають у здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань:</p> <p>ЗК 1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 2. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК 4. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 7. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Спеціальні компетентності (СК)</p> | <p>Фахові компетентності – здатності до реалізації професійних обов’язків за видами професійних робіт:</p> <p>СК 1. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>СК 2. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.</p> <p>СК 3. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.</p> <p>СК 4. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.</p> <p>СК 5. Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців.</p> <p>СК 6. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>СК 7. Здатність до організації робіт, пов’язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.</p> <p>СК 8. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. K17. Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.</p> <p>СК 9. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки 7 на довкілля та людину.</p> |
|--|---|

7 – Програмні результати навчання

| | |
|--|--|
| | <p>ПРН 1. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.</p> <p>ПРН 2. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.</p> <p>ПРН 3. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.</p> <p>ПРН 4. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог.</p> <p>ПРН 5. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.</p> <p>ПРН 6. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання.</p> <p>ПРН 7. Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.</p> <p>ПРН 8. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.</p> <p>ПРН 9. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні</p> |
|--|--|

| | |
|---|---|
| | <p>підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.</p> <p>ПРН 10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.</p> <p>ПРН 11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.</p> <p>ПРН 12. Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища.</p> <p>ПРН 13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.</p> <p>ПРН 14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.</p> <p>ПРН 15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.</p> <p>ПРН 16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.</p> |
| 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми | |
| Кадрове забезпечення | Викладання проводять висококваліфіковані науково-педагогічні працівники, які мають науковий ступінь (доктор наук/доктор філософії), із можливістю залучення до викладацької роботи найбільш досвідчених спеціалістів за відповідністю дисципліні, що викладається, з виробництва і науково-дослідних установ за сумісництвом. |
| Матеріально-технічне забезпечення | Повне забезпечення навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів, забезпеченість навчальними лабораторіями, які обладнані необхідним устаткуванням для проведення занять з професійно орієнтованих дисциплін. Навчальний процес включає виїзні практичні заняття студентів у спеціалізовані підприємства різних форм власності, навчальні та виробничі практики. Лабораторні заняття проводяться із використанням сучасного обладнання і програмного забезпечення. |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторських розробок професорсько-викладацького складу. |
| 9- Академічна мобільність | |
| Національна кредитна мобільність | Можлива, у разі укладання угод про академічну мобільність з ВНЗ України |
| Міжнародна кредитна мобільність | Можлива, у разі укладання угод про академічну мобільність з ВНЗ інших країн |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Можливе прийняття на навчання громадян інших держав на підставі договорів укладених між навчальним закладом та зарубіжними навчальними закладами й організаціями |

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

| Код н/д | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумк. контролю |
|--|---|--------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП | | | |
| ОК 1 | Стратегія сталого розвитку | 3,0 | екзамен |
| ОК 2 | Системний аналіз якості навколишнього середовища | 4,0 | залік |
| ОК 3 | Педагогіка та психологія вищої школи | 3,0 | залік |
| ОК 4 | Методика викладання у вищій школі | 3,0 | екзамен |
| ОК 5 | Інженерна екологія | 4,0 | екзамен |
| ОК 6 | Екологічна раціоналізація сучасних технологій | 4,0 | екзамен |
| ОК 7 | Конструктивна екологія | 4,0 | залік |
| ОК 8 | Аналіз і оцінка екологічних ризиків | 4,0 | екзамен |
| ОК 9 | Еколого-ландшафтне проектування | 4,0 | екзамен |
| ОК 10 | Екологічна стандартизація і сертифікація | 3,0 | залік |
| ОК 11 | Геоінформаційні системи | 3,0 | екзамен |
| ОК 12 | Інтелектуальна власність | 3,0 | залік |
| ОК 13 | Екологічна паспортизація земель | 4,0 | екзамен |
| ОК 14 | Виробнича практика | 4,0 | залік |
| ОК 15 | Підготовка та захист кваліфікаційної роботи | 4,0 | |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент | | 54,0 | |
| ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП | | | |
| 2.1. Вибіркові компоненти за вибором університету | | | |
| ВКУ 1 | Методологія та організація наукових досліджень в екології | 3,0 | екзамен |
| ВКУ 2 | Ділова іноземна мова | 4,0 | екзамен |
| ВКУ 3 | Охорона праці в галузі та цивільний захист | 3,0 | заліки |
| ВКУ 4 | Політичні і соціальні студії | 3,0 | залік |
| Обсяг вибірових компонент за вибором університету | | 13,0 | |
| 2.2. Вибіркові компоненти за вибором студента | | | |
| Вибірковий блок 1 | | | |
| ВКС 1.1 | Утилізація і рекуперація відходів | 4,0 | екзамен |
| ВКС 1.2 | Експертна діяльність в екології | 4,0 | екзамен |
| ВКС 1.3 | Продовольча безпека та виробництво екологічно чистої продукції | 3,0 | залік |
| ВКС 1.4 | Еколого-технологічна раціоналізація енергосистем | 4,0 | екзамен |
| ВКС 1.5 | Рекультивация екологічно небезпечних територій | 4,0 | залік |
| ВКС 1.6 | Екологічний контроль територій та об'єктів господарювання | 4,0 | залік |
| Обсяг вибірового блоку 1 | | 23,0 | |
| Вибірковий блок 2 | | | |
| ВКС 2.1 | Наукова діяльність в екології | 3,0 | екзамен |
| ВКС 2.2 | Екологічна безпека технологічних процесів | 3,0 | екзамен |
| ВКС 2.3 | Біоконверсія на забруднених територіях | 4,0 | залік |
| ВКС 2.4 | Міжнародна природоохоронна діяльність | 4,0 | екзамен |
| ВКС 2.5 | Екотрофологія | 4,0 | залік |
| ВКС 2.6 | Комунальна інфраструктура міста | 4,0 | залік |
| Обсяг вибірового блоку 2 | | 22,0 | |
| Загальний обсяг вибірових компонент: | | 36 | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ | | 90,0 | |

2.2. Структурно-логічна схема ОП

| Семестр | Компоненти освітньої програми | Кількість кредитів |
|---------|--|--------------------|
| 1 | Стратегія сталого розвитку | 3,0 |
| | Педагогіка та психологія вищої школи | 3,0 |
| | Рекультивация екологічно небезпечних територій | 4,0 |
| | Екологічна раціоналізація сучасних технологій | 4,0 |
| | Конструктивна екологія | 4,0 |
| | Екологічна паспортизація земель | 4,0 |
| | Методологія та організація наукових досліджень в екології | 3,0 |
| | Політичні і соціальні студії | 3,0 |
| | Всього за 1 семестр | 28,0 |
| 2 | Системний аналіз якості навколишнього середовища | 4,0 |
| | Методика викладання у вищій школі | 3,0 |
| | Інженерна екологія | 4,0 |
| | Аналіз і оцінка екологічних ризиків | 4,0 |
| | Охорона праці в галузі та цивільний захист | 3,0 |
| | Утилізація і рекуперація відходів | 4,0 |
| | Експертна діяльність в екології | 4,0 |
| | Екологічний контроль територій та об'єктів господарювання | 4,0 |
| | Виробнича практика | 4,0 |
| | Всього за 2 семестр | 34,0 |
| 3 | Еколого-ландшафтне проектування | 4,0 |
| | Екологічна стандартизація і сертифікація | 3,0 |
| | Геоінформаційні системи | 3,0 |
| | Інтелектуальна власність | 3,0 |
| | Політичні і соціальні студії | 3,0 |
| | Продовольча безпека та виробництво екологічно чистої продукції | 3,0 |
| | Еколого-технологічна раціоналізація енергосистем | 4,0 |
| | Підготовка та захист кваліфікаційної роботи | 4,0 |
| | Всього за 3 семестр | 27,0 |

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти ступеня магістр за спеціальністю 101 «Екологія» проводиться у формі захисту дипломних робіт (проектів) та приймається екзаменаційною комісією, склад якої затверджується наказом ректора Подільського державного аграрно-технічного університету.

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється відкрито перед екзаменаційною комісією та завершується видачею диплому встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації «Магістр з екології».

