Таким чином, практика з ґрунтознавства формує фахову майстерність студента та озброює його польовими методами дослідження в природних та штучних ландшафтах. Отримані знання дають можливість правильно діагностувати та характеризувати ґрунти, що дозволить більш ефективно використовувати їх у майбутній роботі.

Список літератури

1. Руководство по определению агрогидрологических свойств почв на гидрометеостанциях. – Л.: Гидрометеоиздат, 1956. – 88 с.
2. Крикунов В.Г. Грунти і їх родючість. – К.: Вища школа. – 1993. – 288 с.
3. Краткое руководство при крупномасштабных почвенных изысканиях. – Днепропетровск: Укрземпроект. Днепропетровский филиал. – 1980. – 119 с.
4. Методичні вказівки до лабораторних занять з курсу меліоративне грунтознавство (для студентів гідромеліоративного факультету).– Дніпропетровськ. – 2001. – 37с.
5. Методические указания к учебной практике по мелиоративному почвоведению для студентов стационарного обучения по специальности 1511 «Гидромелиорация». – Днепропетровск. – 1984. – 24 с.

***Аннотация**. Предпосылкой организации и проведения учебной практики по почвоведению было выделение ключевых экологических полигонов, создание базы данных, формирование заданий на каждый день полевого периода.*

***Ключевые слова:** почва, разрез, экологический полигон, ландшафт.*

***Summary.** Preconditions to manage and to conduct the summer soil science education practice has been selection key ecological polygons, the database creation, tasks forming for each day of field period.*

***Key words:** soil, profile, ecological polygon, landscape.*

УДК 378.147.88

ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ ЗА НАПРЯМОМ «ЕКОЛОГІЯ, ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ» У ТДАТУ

О.П. ЛОМЕЙКО, кандидат технічних наук, доцент,

декан факультету агротехнологій та екології

Таврійський державний агротехнологічний університет, м Мелітополь

***Анотація**. Обґрунтовано структуру та зміст наскрізної практичної підготовки фахівців за напрямом «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», метою якої є оволодіння студентами сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі їх майбутньої професії, формування у них, на базі одержаних в університеті знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності.*

***Ключові слова:** наскрізна програма, практична підготовка, база практики, послідовність практик, навчальна і виробнича практики, студенти-екологи.*

Спеціальність “Екологія та охорона навколишнього середовища» відкрита в ТДАТУ для забезпечення фахівцями підприємств та установ Південного регіону України, який перебуває у стані гострої екологічної кризи. У зв'язку з цим питання екологічного моніторингу для даної території є досить актуальним, оскільки на ній знаходяться як значна кількість промислових та сільськогосподарських підприємств, так і унікальні природні ландшафти (узбережжя Азовського моря, Молочний та Утлюцький лимани, Дніпровські плавні та інші. Екологічний нагляд за впливом діяльності промислового та аграрного виробництва на довкілля через брак відповідних спеціалістів та слабку забезпеченість його сучасним обладнанням є досить ускладнений. Саме

тому факультет готує фахівців вищої освіти за освітньо-кваліфікаційними рівнями «бакалавр», «спеціаліст», «магістр».

Екологічні наслідки екстенсивного використання природних ресурсів в минулому створили складні проблеми на шляху до сталого розвитку. Практично всі екологічні складові його потенціалу – земля, вода, ліси, сільськогосподарські угіддя, надра зазнали значного антропогенного впливу. В таких умовах, коли руйнується традиційна система життєзабезпечення нації, практична підготовка студентів-екологів набуває особливого значення.

У відповідності до рішення Колегії Міністерства освіти і науки України від 05.07.2001 р. №7/2-18, а також «Вимог до структури та змісту наскрізних програм практики студентів, порядку їх розробки та затвердження» [1], на факультеті агротехнологій та екології була впроваджена наскрізна програма практичної підготовки фахівців за напрямом «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» [3]. Вона була розглянута на засіданнях Вчених рад факультету і університету, а також затверджені методичною радою ТДАТУ.

Завданням наскрізної практичної підготовки фахівців упродовж всього терміну навчання в університеті є формування фахових здібностей студентів на базі отриманих теоретичних знань відповідно до основних завдань діяльності еколога, передбачених освітньо-професійної характеристикою з зазначеної спеціальності [2].+

Наскрізна програма передбачає послідовність проведення практик та одержання студентами достатнього обсягу практичних знань і навичок, необхідних для майбутньої професії (табл. 1).

Метою навчальних практик з біології та загальної екології є ознайомлення з екологічними умовами довкілля Південного регіону України, вивчення рослинного та тваринного світу, набуття практичних навичок з дослідження біологічного різноманіття, його оцінювання, охорони та відтворення (рис. 1).

Таблиця 1.

Структура наскрізної практичної підготовки екологів

Назва практики	Курс	Тривалість практики, тижнів
Навчальні практики		
Вступ до спеціальності	1	1
Біологія	1	2
Загальна екологія	2	3
Метеорологія та кліматологія	1	1
Ґрунтознавство	1	1
Агроекологія	2	1
Радіобіологія та радіоекологія	2	1
Топографія з основами картографії	2	1
Моніторинг навколишнього середовища	3	1
Ландшафтна екологія	3	1
Екобезпека продовольчої сировини і харчової продукції	3	2
Виробничі практики		
Загальна екологія	3	2
Переддипломна (ОКР «бакалавр»)	4	3
Переддипломна (ОКР «спеціаліст»)	5	3
Переддипломна (ОКР «магістр»)	5	4
Науково-дослідна	5	5
Ознайомчо-виробнича закордонна практика*	2-3	за вибором студента

Рис. 1. Проведення моніторингових спостережень за птахами у Азово-Сиваському національному природному парку.

Завданням практики з метеорології та кліматології є навчити студентів роботі з метеорологічними приладами, ознайомити з спеціалізованими метеорологічними та агрометеорологічними спостереженнями, методами обробки та аналізу метеорології та кліматичної інформації.

На практиці з радіоекології студенти навчаються оцінювати радіаційну обстановку за допомогою дозиметричних приладів різних систем, розробляти систему радіозахисних заходів, запобігати радіаційному ураженню та забрудненню біоценозів радіоактивними речовинами.

На практиці з топографії студенти за допомогою сучасних топографічних приладів засвоюють методику нівелювання та розміщення певних об'єктів і територій у просторі, вчаться розшифровувати та створювати мапи, а також користуватись аерокосмічними фотознімками.

Для отримання студентами практичних навичок з агроекології та ґрунтознавства, які дозволяють їм визначати фізичні та хімічні властивості ґрунтового покриву, а також рослин, на факультеті працює сучасна агрохімічна лабораторія «Моніторинг якості ґрунтів і продукції рослинництва».

На навчальній практиці з ландшафтної екології майбутні фахівці вчаться класифікувати ландшафти у залежності від генезису та екологічного стану, визначати їх загальні та унікальні риси, планувати та проводити експедиції для вивчення ландшафтів та їх окремих компонентів (рис. 2).

На практиці з екобезпеки продовольчої сировини і харчової продукції студенти навчаються встановлювати вплив технологічного процесу та обладнання на якість готової продукції; оволодівають методами визначення якості сировини, напівфабрикатів та готової продукції; виявляють причини браку готових виробів.

Під час проведення занять та польових практик студенти використовують мікроскопи, біноклі, теодоліти, нівеліри, дозиметри для аналізу іонізуючого випромінювання альфа-, бета- та гама часток.

Студенти зі спеціальності «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» проходять навчальні та виробничі практики у провідних екологічних установах державної, приватної та інших форм власності, серед яких державні заповідники: Український степовий (Донецька обл.); Карадаг (АР Крим); Асканія-Нова та Чорноморський (Херсонська обл.); національні ландшафтні та регіональні парки (Меотида, Азово-Сиваський, Великий Луг, Хортиця); державні ландшафтні заказники: Коса Обитічна, Кам'янська дача, Старобердянський ліс, Молочний лиман; лісові та мисливські господарства; структури Міністерства екології України у різних містах (Бердянськ, Запоріжжя, Київ, Мелітополь, Токмак, Геніческ, Нова Каховка), сільськогосподарські та промислові підприємства Півдня України.

Щорічно студенти факультету за власним вибором проходять ознайомчо-виробничу практику за кордоном у Франції, Німеччині, Великобританії, Нідерландах, США, Польщі, Голландії та інших державах. Її метою є сприяння інтеграції національної системи підготовки фахівців-екологів до світового освітнього простору на основі розширення та закріплення теоретичних та практичних знань студентів.

Отримані студентами матеріали обробляються, узагальнюються та закріплюються на переддипломній практиці, метою якої є закріплення теоретичних знань студентів та отримання практичних навичок у майбутній трудовій діяльності.

Таким чином упродовж всього періоду навчання студенти оволодівають знаннями і практичними навичками, які дозволяють працевлаштовуватися на посади головних та галузевих спеціалістів у екологічні установи, лісгоспи, національні природні парки, заповідники і інші природо-заповідні фонди державного значення, а також сільськогосподарські та переробні підприємства.

Список літератури

1. Положення про практику студентів вищих навчальних закладів України, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України № 93 від 8 квітня 1993 року.

2. Методичні рекомендації щодо проведення практики студентів у аграрних вищих навчальних закладах (С.М. Кравченко, Т.Д. Іщенко, М.П. Хоменко, І.Р. Будько та ін.; За ред. С.М. Кравченка. – К.: Аграрна освіта, 2004. – 18 с.

3. Наскрізна програма практик і методичні вказівки щодо організації їх проведення / Науково-методичний центр аграрної освіти // Б.В. Борисюк, В.П. Фещенко, І.В. Шундренко, Ю.В.Пилипенко, Л.Д. Крамаренко –К.: Аграрна освіта, 2008. – 28 с.

Аннотация. *Обосновано структуру и содержание сквозной практической подготовки специалистов по специальности «Экология, охрана окружающей среды и сбалансированное природопользование», целью которой является овладение студентами современными методами, формами организации и орудиями труда в сфере их будущей профессии, формирование у них, на базе полученных в университете знаний, профессиональных умений и навыков для принятия самостоятельных решений во время конкретной роботы в реальных рыночных и производственных условиях, воспитание потребности систематично обновлять свои знания и творчески их использовать в практической деятельности.*

Ключевые слова: *сквозная программа, практическая подготовка, база практики, последовательность практик, учебная и производственная практики, студенты-экологи.*

Summary. *A structure and maintenance of through preparation of specialists after direction is grounded «Ecology guard of environment and balanced prirodopolzovanie», the purpose of which the capture by students is by modern methods, forms of organization and tools in the field of their future profession, forming at them, on the base of got in an university knowledges, professional abilities and skills for acceptance of independent decisions during concrete robots in the real market and production conditions, education of necessity systematic to renew the know ledges and creatively to use them in practical activity.*

Key words: *through program, practical preparation, base of practice, sequence of practices, educational and production practices, students-environmentalists.*

УДК 378.147.88

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКИ З РАДІОБІОЛОГІЇ ТА РАДІОЕКОЛОГІЇ

С.В. МАЛЬКО, асистент

Таврійський державний агротехнологічний університет, м. Мелітополь

Анотація. *Навчальна практика з радіоекології та радіобіології для студентів за напрямком 07 08 «Екологія» зі спеціальності 6.07800 – «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» денної форми навчання проводиться на 2 курсі після прослуховуванням ними теоретичного курсу з зазначеної дисципліни і складає 30 навчальних годин. В ході цієї практики студенти навчаються оцінювати радіаційну обстановку за допомогою дозиметричних пристроїв, розробляти систему радіозахисних заходів. У рамках екскурсії відвідують Запорізьку АЕС.*

Ключові слова: *радіобіологія, радіоекологія, навчальна практика.*

У сучасних умовах широкого застосування ядерної енергії перед фахівцями всіх категорій стоїть завдання серйозної підготовки в галузі радіаційної безпеки, зокрема радіобіології та радіоекології.

Радіобіологія – це наука про дію іонізуючих випромінювань на живі організми та їх угруповання.

Радіоекологія – це наука, яка вивчає вплив іонізуючого випромінювання на навколишнє середовище, накопичення радіоактивних речовин організмами та їх міграцію в біосфері, визначаючи способи захисту людини від шкідливих наслідків, що пов'язані з радіоактивним забрудненням різних екологічних систем

Основна мета вивчення дисциплін «Радіобіологія та радіоекологія» це оволодіння теоретичними основами про дію іонізуючих випромінювань на живі організми, формування практичних навичок з оцінки радіаційної ситуації й розробки практичних навичок з оцінки радіаційної ситуації й розробки практичних заходів щодо дії в забруднених радіонуклідами регіонах.