

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МАРІУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор

 К.В. Балабанов

«24» червня 2016 р.



ТИМЧАСОВА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ перший (бакалаврський) рівень
(назва рівня вищої освіти)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Бакалавр
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 10 Природничі науки
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 101 Екологія
(код та найменування спеціальності)

Екологія, охорона навколишнього середовища
та збалансоване природокористування
(назва освітньо-професійної програми)

Спеціалізація (за необхідністю) _____

СХВАЛЕНО

Протокол засідання Вченої ради МДУ

від 24.06.2016 № 13

I Преамбула

Освітньо-професійна програма ступеня вищої освіти «бакалавр» зі спеціальності 101 «Екологія» (наказ від _____ р. № _____)

1. Розроблено і внесено кафедрою раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища

2. Затверджено та надано чинності рішенням Вченої ради МДУ від 24.06.2016 р. протокол № 13.

3. Розробники програми

Черніченко Геннадій Олександрович	голова робочої групи д.е.н., професор кафедри економіки та міжнародних економічних відносин
Надежденко Аліна Олексіївна	к.держ.упр, завідувач кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища

Освітньо-професійна програма устанавлює:

- нормативну частину змісту навчання, засвоєння яких забезпечує формування компетенцій відповідно до вимог з боку держави, світового співтовариства та споживачів випускників до змісту вищої освіти;
- рекомендований перелік навчальних дисциплін і практик;
- нормативний термін навчання за денною формою навчання;
- нормативні форми державної атестації.

Право на реалізацію ОПП має вищій навчальний заклад при наявності відповідної ліцензії, виданої уповноваженим органом виконавчої влади.

Нормативні посилання

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII // Відомості Верховної Ради (ВВР).- 2014. - № 37-38.- ст. 2004.

2. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій від 23 листопада 2011 р. № 1341 // Постанова Кабінету Міністрів України – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>.

3. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів [Електронний ресурс] // Постанова Кабінету Міністрів України; Постанова, Перелік від 29.04.2015 № 266 – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>.

4. ESG [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_.

5. ISCED-F (МСКО-Г) 2013 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>.

6. Структури кваліфікацій для Європейського простору вищої освіти (The framework of qualifications for the European Higher Education Area).

7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010.

8. Г-15 Галузевий стандарт вищої освіти з напрямку підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування». / Одеський Державний Екологічний Університет – Одеса: ТЕС, 2012 – 116 с.

II Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Освітня кваліфікація	Бакалавр з екології, організатор природокористування
Кваліфікація в дипломі	Бакалавр з екології, організатор природокористування
Опис предметної області	Природничі науки. Екологія. Цикл загальної підготовки 51 кредит (39 кредитів – нормативна частина, 12 кредитів – варіативна частина), цикл професійної підготовки – 189 кредитів (141 кредит – нормативна частина, 48 кредитів – варіативна частина).
Фокус програми: загальна/спеціальна	Загальний. Акцент на ідентифікації та використанні інформації про екологію, охорону навколишнього природного середовища та збалансоване природокористування критично.
Орієнтація програми	Орієнтація на формування екологічних знань в умовах світової екологізації.
Академічні права випускників	Можливість навчатися за програмою другого циклу за цією галуззю знань (що узгоджується з отриманим дипломом бакалавра) або суміжною. Можливість виконувати виробничі функції.

Працевлаштування випускників (для регульованих професій обов'язково)	Професійна діяльність з надання послуг в рослинництві і тваринництві; облаштування ландшафтів; досліджень і розробок в галузі природничих наук; технічних випробувань. Інспектор з охорони природи; інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду; інспектор з охорони природно-заповідного фонду; інспектор з використання водних ресурсів; технік-еколог; інспектор державний; стажист-дослідник; лаборанти в галузі біологічних досліджень; молодші фахівці в агрономії, лісовому, водному господарствах та в природно-заповідній справі.
---	---

III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти. Тип диплому.

Обсяг освітньо-професійної програми ступеня вищої освіти «бакалавр» зі спеціальності 101 «Екологія» становить 240 кредитів ЄКТС. 75 % обсягу освітньої програми спрямовано для здобуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю.

Тип диплому: одиничний ступінь.

IV Перелік компетентностей випускника

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності	Здатність діяти громадянські свідомо на основі загальнолюдських ціннісних орієнтирів, вміння застосовувати основні принципи функціонування сучасного суспільства сталого розвитку та його соціальних інститутів в умовах ринкових відносин, дотримуватися основ безпеки професійної діяльності та здорового способу життя. (КЗ-1) Здатність до збору, обробки, збереження, продукування, передачі й аналізу професійно важливої інформації з різних джерел. (КЗ-2) Здатність ефективно формувати

	<p>комунікаційну стратегію; працювати в команді з дотриманням етичних норм та цінностей мультикультурного суспільства; спілкуватися рідною та іноземною мовами усно та письмово. (КЗ-3)</p> <p>Здатність розвивати вміння вчитися упродовж життя з високим ступенем автономії, розробляти власну траєкторію саморозвитку. (КЗ-4)</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p>	<p>Здатність володіти базовими загальними знаннями дисциплін екологічного спрямування в обсязі, необхідному для вивчення професійних дисциплін та для використання в обраній професії. (КП-1)</p>
	<p>Здатність вміти використовувати методи обробки екологічної інформації та проводити оцінку стану природних об'єктів. (КП-2)</p>
	<p>Здатність знати методи визначення джерел і шляхів надходження у навколишнє природне середовище шкідливих компонентів та здійснювати оцінку їх впливу на стан здоров'я людини та якість довкілля. (КП-3)</p>
	<p>Здатність свідомо орієнтуватись у поточному стані екологічних досліджень. (КП-4)</p>
	<p>Здатність проводити зв'язок між екологічними проблемами сьогодення та минулого. (КП-5)</p>
	<p>Здатність оцінювати вплив на навколишнє середовище діяльності людства. (КП-6)</p>
	<p>Здатність використовувати спеціальні знання з математичного моделювання та прогнозування стану довкілля; розуміння принципів технологічних процесів виробництв, які мають негативний вплив на довкілля. (КП-7)</p>
	<p>Здатність визначати основні закономірності формування екологічної небезпеки й управління безпекою та визначати екологічний, економічний та соціальний ефект природоохоронних</p>

	заходів. (КП-8)
	Здатність поєднувати теоретичні та практичні знання принаймні з однієї тематичної області в обсязі, необхідному для вивчення професійних дисциплін та для використання в обраній професії. (КП-9)
	Здатність знаходити та використовувати інформацію з різних джерел (електронних, письмових та усних) згідно з задачею, формуючи цю інформацію критично в обґрунтовану розповідь. (КП-10)
	Здатність використовувати відповідну термінологію та способи вираження дисципліни в усній та письмовій формах рідною чи іноземною мовами. (КП-11)
	Здатність проводити аналіз, синтез, творче осмислення, оцінювання та систематизацію різноманітних інформаційних джерел для проведення досліджень у галузі екології та охорони довкілля. (КП-12)

V Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

Програмні результати навчання:

1. Володіти базовими знаннями про загальні закономірності історичного розвитку; основні філософські проблеми людського буття складні, історію та теорію української культури, лексичне багатство української мови, методологічні підвалини політичної науки, інформатики й сучасних інформаційних технологій (РН 1).
2. Застосовувати знання іншої мови(мов); усної комунікації іноземною мовою (РН 2).
3. Вибирати заходи та підбирати засоби обмеження надходження шкідливих речовин, колективного та індивідуального захисту людей, дотримання санітарно-гігієнічних вимог на виробництві (РН 3).
4. Використовувати базові знання про засоби фізичної та духовної культури і спорту в режимі праці та відпочинку (РН 4).
5. Використовувати базові знання з основ економіки та права (РН 5).
6. Вміти використовувати знання фундаментальних розділів фізики, хімії та біології в обсязі, необхідному для освоєння професійних дисциплін (РН 6).
7. Базові знання про фундаментальні проблеми і питання загальної, традиційної екології; концептуальні основи неоекології (РН 7).

8. Проводити спостереження за небезпечними природними процесами, візуалізувати отримані результати для оцінки стану окремих об'єктів довкілля (РН 8).

9. Досліджувати гідродинамічні, гідрохімічні, гідробіологічні та інші характеристики в умовах відповідного водного об'єкта, користуючись лабораторним обладнанням, обробляти результати спостережень та робити відповідні записи (РН 9).

10. Оцінювати стан атмосферного повітря, водних об'єктів, окремих земельних угідь та біоти з використанням даних спостережень та показників якості, надавати пропозиції щодо поліпшення екологічного стану (РН 10).

11. Оцінювати вплив господарської діяльності на навколишнє середовище на підставі обробки й аналізу нормативних документів проводити процедуру оцінки впливу на навколишнє середовище (РН 11).

12. Здійснювати розробку документації щодо охорони навколишнього середовища згідно своїх повноважень та службових обов'язків (РН 12).

13. Оцінити вплив техногенних, сільськогосподарських об'єктів на довкілля та на підставі отриманих результатів аналізу стану природних компонентів і техногенних об'єктів міського середовища надати рекомендації щодо оптимізації міського середовища. Розрахувати економічну ефективність природоохоронних заходів (РН 13).

14. Здійснювати громадський екологічний контроль за дотриманням норм екологічного законодавства різними організаціями, установами, юридичними та фізичними особами (РН 14).

Стиль та методика навчання

А) Підходи до викладання та навчання. Стиль навчання – активний, що дає можливість студенту обирати предмет та організувати час. Курси проводяться у формі семінарів, з методологічними робочими зустрічами для студентів, які працюють у цей самий період. Під час навчання студенти проходять практичну підготовку: у 4 семестрі - загальноекологічну навчальну практику (90 годин); у 6 семестрі - ландшафтно-екологічну навчальну практику (90 годин); у 7 семестрі - виробничу практику (180 годин).

Б) Система оцінювання. Оцінюються: презентації: усні (Power Point) та письмові; екзамени: усні для концептуальних частин; письмові для знань з професійного циклу.

Рекомендований перелік навчальних дисциплін і практик. Розподіл змісту освітньо-професійної програми підготовки, навчальний час за циклами підготовки.

Обсяг освітньої складової освітньо-професійної програми підготовки «Бакалавр з екології, організатор природокористування» становить 240 кредитів ЄКТС.

Таблиця 1

Розподіл змісту освітньої складової за критеріями нормативності та вибіркості

Цикл дисциплін	Загальна кількість кредитів	У тому числі:	
		нормативні дисципліни, кредитів	вибіркові дисципліни, кредитів
Загальна підготовка	51 (21 %)	39 (76 %)	12 (24 %)
Професійна підготовка	189 (79 %)	141 (75 %)	48 (25 %)
Усього для ступеня бакалавра	240 (100%)	180 (75%)	60 (25%)

Теоретичне навчання здійснюється на основі поєднання лекційних та семінарських (практичних) занять з самостійною роботою. Практична підготовка передбачає проходження загальноєкологічної навчальної, ландшафтно-єкологічної навчальної та виробничої практики.

Формами підсумкового контролю з навчальних дисциплін є екзамени, заліки, а також диференційовані заліки, які проводяться для оцінювання якості навчання.

Таблиця 1

Матриця відповідності визначених ОПП результатів навчання та компетентностей.

Програмні результати навчання / Навчальна дисципліна	Компетентності																	
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності				Спеціальні (фахові) компетентності												
		КЗ-1	КЗ-2	КЗ-3	КЗ-4	КП-1	КП-2	КП-3	КП-4	КП-5	КП-6	КП-7	КП-8	КП-9	КП-10	КП-11	КП-12	
РН 1, РН 2 / Історія України, Філософія, Історія української культури, Українська мова (за проф. спрям.), Комп'ютерні системи та технології	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень	+	+	+	+									+	+	+	+	
РН 2 / Іноземна мова		+	+	+	+									+	+	+	+	
РН 3, РН 13 / Безпека життєдіяльності		+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	
РН 4 / Фізичне виховання, Основи психології		+	+	+	+	+												+
РН 2, РН 5 / Основи економічної теорії, Основи правознавства		+	+	+	+									+	+	+	+	
РН 2, РН 6 / Фізика, Хімія з основами біогеохімії, біологія		+	+	+	+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	

PH 8, PH 10, PH 11 / Геологія з основами геоморфології, Грунтознавство	та/або здійснення інновацій та характеризує- ться невизначеністю умов і вимог	+	+	+	+	+					+	+	+		+	+	+	+
PH 9, PH 10, PH 11 / Гідрологія		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+
PH 8, PH 10 / Метеорологія та кліматологія		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+
PH 2, PH 7, PH 11 / Вступ до фаху (за проф. спрям.), Загальна екологія та неоекологія		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 7, PH 8, PH 10, PH 11, PH 13, PH 14/ Моніторинг довкілля, Моделювання та прогнозування стану довкілля, Основи врівноваженого природокористування		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 8, PH 10, PH 13/ Техноекологія, Урбоекологія		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 5, PH 11, PH 13, PH 14 / Природоохоронне законодавство та екологічне право, Заповідна справа, Екологічна безпека		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 5, PH 11, PH 13 / Економіка природокористування, Екологічний менеджмент та аудит		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 2, PH 8, PH 14 / Екологічна стандартизація, сертифікація та метрологія		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+

VI Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми здобувачів освіти	атестації вищої	Атестація здійснюватися у формі (перелік є відкритим і може доповнюватись): - державного екзамену із Загальної екології та неоекології; - комплексного державного екзамену зі спеціальності.
--	----------------------------	--

Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)	
Вимоги до атестаційного/єдиного державного кваліфікаційного екзамену (екзаменів) (за наявності)	<p>Державний екзамен із Загальної екології та неоекології проводиться з метою перевірки рівня теоретичних знань студентів - випускників спеціальності 101 «Екологія» після вивчення мультидисциплінарного курсу Загальна екологія та неоекологія.</p> <p>Комплексний державний екзамен зі спеціальності проводиться з метою перевірки рівня теоретичних знань та практичних навиків студентів - випускників спеціальності 101 «Екологія» після вивчення теоретичних курсів спеціальних дисциплін:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Геологія з основами геоморфології • Загальна екологія та неоекологія • Моніторинг довкілля • Техноекологія • Економіка природокористування • Урбоекологія • Заповідна справа
Вимоги до публічного захисту (за наявності)	

VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У ВНЗ повинна функціонувати 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, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-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) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;

9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ВНЗ оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

Опис нормативних навчальних дисциплін

Дисципліни циклу загальної підготовки

НЗП.01. Історія України

Мета вивчення курсу: формування знань про заселення українських земель, формування української нації та розвиток інших етнічних спільнот, історію української державності, соціально-економічні, політичні, культурні процеси, що складають змістовий пласт історії України від найдавніших часів до початку ХХІ ст.

Завдання курсу: виховання у студентів на фактах історії України почуття національної гідності, патріотизму; виховання у студентів почуття відповідальності за вивчення історії України, як основи для засвоєння широкої системи історичних знань; розвинути вміння робити виважені висновки та самостійні оцінки історичних подій, явищ; толерантно сприймати багатоетнічні, полікультурні явища національної та світової історії; розглядати історію України у європейському та світовому контекстах.

Змістові модулі:

1. Українські землі у стародавні часи та добу середньовіччя.
2. Українські землі від середини ХVІІ до початку ХХ ст.
3. Українська революція 1917 – 1921 рр.
4. Громадянська війна.
5. Україна між двома світовими війнами.
6. Україна у роки Другої світової війни (1939 – 1945 рр.).
7. Україна в другій половині 40-х – наприкінці 80-х рр. ХХ ст.
8. Незалежна Українська держава у 90-ті рр. ХХ – на початку ХХІ ст.

НЗП.02. Філософія

Мета вивчення курсу: набуття студентами знань про генезис, розвиток і зазначення філософських ідей у всесвітній культурі, знайомство із сучасною філософією, опанування філософськими методами, аналізом та вирішенням філософських проблем сучасності; формуванні світогляду, свідомості та самосвідомості студентів.

Завдання курсу: залучення до історії людської думки; формування критичного мислення, розвиток вміння висловлювати свої думки, виступати публічно, аргументувати і доводити свою точку зору, шанобливо ставитися до інших точок зору; вироблення здатності аналізувати та інтерпретувати інформацію, працювати з різними джерелами, класифікувати, обробляти філософську і будь-яку гуманітарну інформацію; знайомство і прилучення до загальнолюдських цінностей, вироблення навичок культури соціальних відносин, здатності до соціальної адаптації.

Змістові модулі:

1. Предмет філософії
2. Становлення, суть і функції філософії.
3. Філософія стародавнього світу
4. Філософська думка в стародавній Греції.
5. Філософія Середньовіччя
6. Філософія Нового часу
7. Німецька класична філософія
8. Історія філософії України
9. Філософські ідеї в культурі України
10. Тенденції розвитку сучасної філософії
11. Сучасна західноєвропейська філософія

НЗП1.03. Історія української культури

Мета вивчення курсу: ознайомлення з історією та сучасним станом української культури, як інтегральної культурологічної дисципліни, досягти якої можливо з огляду на те, що складові частини курсу органічно поєднують в собі як історичні аспекти української культури, так і окремі її специфічні галузі та напрямки, зокрема, мистецтво, науку, освіту, релігію тощо.

Завдання курсу: сформувати у студентів розуміння унікальності національного культурного простору на основі з'ясування проблеми культурогенезу; познайомити з основними досягненнями української культури в її діахронному вимірі; виявити детермінованість та закономірності культурного процесу; оцінити історичний розвиток культури на основі порівняння української культури з європейською та світовою; оцінити еволюцію мистецького розвитку в контексті проблеми співвідношення традиції і новаторства.

Змістові модулі:

1. Національна культура у світовій культурологічній парадигмі.
2. Український культурогенез.
3. Духовна культура стародавнього населення України.
4. Міфологічна модель слов'янського світу.
5. Культура Київської Русі та Галицько-Волинського князівства.
6. Культура періоду становлення української народності (XIV – початку XVI ст.).
7. Український Ренесанс на ниві духовної культури (XVI– перша половина XVII ст.).
8. Культура Бароко і Просвітництва України (друга пол. XVII-XVIII ст.)
9. Національно-культурне відродження в Україні кінця XVIII – початку XX ст.
10. Новітня українська культура.
11. Культура України в умовах нової соціально-політичної реальності (90–ті роки XX – початок XXI ст.).
12. Українська культура в умовах євроінтеграції.

НЗП1.04. Іноземна мова

Мета вивчення курсу: формування у студентів загальних та професійно орієнтованих комунікативних компетенцій для забезпечення ефективного іншомовного спілкування, та розвитку здатності реалізовувати вміння і навички в академічній, професійній, науковій, та соціально-громадянських сферах комунікації, що дозволить вільно і впевнено використовувати іноземну мову (англійську) на рівні бакалавра та компетентного професіонала.

Завдання курсу: полягає в удосконаленні знань, навичок і вмінь з англійської мови, набутих протягом навчання у ЗНЗ у різних видах мовленнєвої діяльності й подальшому системному засвоєнні сучасної лексики й граматики англійської мови.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен знати: граматичні, лексичні та фонетичні правила і закономірності англійської мови; вміти: вільно користуватися англійською мовою в професійних, навчальних та інших цілях; логічно правильно, аргументовано й чітко структурувати усне й письмове мовлення; володіти чотирма видами мовленнєвої діяльності на відповідному рівні; використовувати соціокультурні знання і вміння в іншомовній комунікації; аналізувати й оцінювати власний навчальний досвід, розробляти та удосконалювати власні навчальні стратегії; удосконалювати мовленнєву підготовку, використовуючи автентичні англійськомовні матеріали; демонструвати впевненість і позитивну мотивацію в користуванні англійською мовою.

Згідно з вимогами Концепції мовної освіти у Маріупольському державному університеті якість володіння мовою здобувачів першого рівня вищої освіти має відповідати рівню «B2».

НЗП1.05. Українська мова (за професійним спрямуванням)

Мета вивчення курсу: підвищення рівня теоретичних знань та розвиток практичних навичок студентів щодо мовних умінь і навичок у професійній сфері; практичне опанування студентами умінь ділового мовлення на рівні, достатньому для професійної діяльності; формування комунікативної компетентності студентів.

Завдання курсу: підвищення загального рівня грамотності студентів; засвоєння основних відомостей про українську мову як багатоаспектну лінгвістичну систему; формування, розвиток та закріплення навичок та вмінь правильного використання усталених мовностилістичних засобів української мови; докладне вивчення зразків оформлення різних видів документів; формування вмінь культури мовлення у професійній діяльності.

Змістові модулі:

1. Основи культури української мови
2. Ділові папери як засіб писемної професійної комунікації
 - Загальні вимоги до слова в документі.
 - Документи з кадрово-контрактних питань.
 - Довідково-інформаційні документи.
 - Організаційно-розпорядчі документи.
 - Фахова документація.
3. Усна форма спілкування як інструмент професійної діяльності.

НЗП1.06. Політологія

Мета вивчення курсу: засвоєння студентами основних категорій та закономірностей світового політичного процесу і сучасного етапу політичного життя України, вміння правильно застосовувати свої знання в політичному житті, грамотно оцінювати політичні факти, вільно орієнтуватися в структурі політичної системи України.

Завдання курсу: надання студентам систематизованих знань щодо політичної науки, виховання у них високого рівня політичної свідомості та поважного ставлення до Конституції України, законів України. Студенти повинні оволодіти певною сумою знань та уявлень про створення та розвиток України, реформування сучасної політичної системи України.

Змістові модулі:

1. Політика як соціальне явище. Політологія в системі соціально-гуманітарного знання.
2. Історія світової політичної думки.
3. Розвиток політичної думки в Україні: історія та сучасність.
4. Політична влада.
5. Політична система суспільства.
6. Держава як ключовий елемент політичної системи.
7. Політичний режим та його різновиди.
8. Політичні ідеології.
9. Політичні партії та партійні системи.
10. Вибори та виборчі системи.
11. Політична свідомість та політична культура.
12. Політична еліта та феномен політичного лідерства.
13. Політичні конфлікти та шляхи їхнього врегулювання.
14. Світовий політичний процес, глобальна і національна безпека.
15. Україна в системі міжнародних відносин.

НЗП1.07. Безпека життєдіяльності

Мета вивчення курсу: забезпечення відповідностей сучасним вимогам знання студентів про загальні закономірності виникнення і розвитку небезпек природного і техногенного характеру, їх причини виникнення і можливі наслідки, тобто вплив на життя і здоров'я людей та сформувати необхідні в майбутній практичній діяльності спеціаліста уміння і навички для їх запобігання і ліквідації, захисту людей і в цілому навколишнього середовища.

Завдання курсу: ідентифікувати потенційні небезпеки, тобто розпізнавати їх вид, визначати просторові та часові координати, величину та імовірність їх прояву; визначати небезпечні, шкідливі та вражаючі фактори, що породжуються джерелами цих небезпек; прогнозувати можливість і наслідки впливу небезпечних та шкідливих факторів на організм людини, а вражаючих факторів на безпеку системи «людина-життєве середовище»; використовувати нормативно-правову базу захисту

особистості та навколишнього середовища, прав особи на працю, медичне забезпечення, захист у надзвичайних ситуаціях тощо; розробляти заходи та застосовувати засоби захисту від дії небезпечних, шкідливих та вражаючих факторів; запобігати виникненню надзвичайних ситуацій, а в разі їх виникнення приймати адекватні рішення та виконувати дії, спрямовані на їх ліквідацію; використовувати у своїй практичній діяльності громадсько-політичні, соціально-економічні, правові, технічні, природоохоронні, медико-профілактичні та освітньо-виховні заходи, спрямовані на забезпечення здорових і безпечних умов існування людини в сучасному навколишньому середовищі; планувати заходи щодо створення здорових і безпечних умов життя та діяльності у системі «людина-життєве середовище»; забезпечення гарантії збереження здоров'я і працездатності працівників у виробничих умовах конкретних галузей господарювання через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та власну безпеку; засвоєння студентами новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування надзвичайних ситуацій (НС), побудова моделей їхнього розвитку, визначення рівню ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення НС, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.

Змістові модулі:

1. Безпека життєдіяльності: Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Небезпеки, що призводять до надзвичайних ситуацій, та заходи зниження їх наслідків. Безпеки життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій.

2. Основи охорони праці: Правові та організаційні основи охорони праці. Профілактика травматизму та професійних захворювань. Основи фізіології та гігієни праці. Основи виробничої безпеки.

3. Цивільний захист: Моніторинг небезпек. Планування заходів захисту. Профільна підготовка. Захист населення і територій від НС.

НЗП.08. Фізичне виховання

Мета вивчення курсу: формування всебічно розвинених особистостей, підготовка студентів до високоякісної праці за обраних фахом, збереження та зміцнення здоров'я.

Завдання курсу: збереження та зміцнення здоров'я, загартування організму, прищеплення навичок здорового способу життя, підвищення фізичної і розумової працездатності; виховання у студентів потреби до систематичних занять фізичними вправами, прагнення до фізичного вдосконалення; оволодіння системною спеціальних знань з основ теорії і методики, організації фізичного виховання; набуття необхідних знань у галузі гігієни праці, харчування спорту; формування життєво важливих вмінь і навичок, розвиток фізичних здібностей

Змістові модулі:

1. Оздоровчі аспекти використання ходьби та бігу
2. Вправи загального розвитку та спец. підготовчі вправи на середні та довгі дистанції.
3. Техніка бігу на короткі дистанції, розвиток швидкісно-силових якостей.
4. Розвиток загальних фізичних якостей, подальший розвиток витривалості
5. Техніка стрибків в довжину з місця, розвиток швидкісно-силових якостей
6. Формування координаційних здібностей, швидкості рухів та сили
7. Особливості тактичних дій індивідуальних, командних (в нападі та захисті). Технічні дії в нападі та захисті
8. Виховання техніки гри ,координаційних здібностей, швидкості рухів, сили
9. Практичне виконання технічних та практичних дій в процесі учбової гри.
10. Силова підготовка, розвиток координаційних якостей. Атлетизм як засіб фізичного виховання
11. Техніка виконання силових вправ. Вправи для розвитку різних груп м'язів.
12. Розвиток фізичної витривалості на заняттях з атлетичної гімнастики.
13. Підготовчі гімнастичні вправи в організації учбової діяльності і оздоровленні студентів
14. Психологічна підготовка. Аутогенне тренування. Гімнастичні вправи на релаксацію.
15. Спеціальні гімнастичні вправи у відновленні та оздоровленні студентів.
16. Основи методики розвитку силових здібностей.
17. Засоби вдосконалення розвитку пружкості.
18. Методика розвитку рухливості у суглобах (гнучкості).
19. Основи методики розвитку спритності.

20. Основи методики розвитку швидкісно-силових здібностей.
21. Методика вдосконалення силових здібностей.
22. Методика вдосконалення пружкості.
23. Методика вдосконалення гнучкості.
24. Основні методи розвитку гнучкості.
25. Розвиток силових здібностей на заняттях з гантелями
26. Розвиток силової витривалості на заняттях з атлетизму
27. Підготовчі та спеціальні гімнастичні вправи для розвитку гнучкості.
28. Розвиток швидкісних якостей та складно координаційних здібностей
29. Техніка виконання окремих вправ з легкоатлетичних видів
30. Розвиток витривалості.

НЗПІ.09. Комп'ютерні системи та технології

Мета вивчення курсу: формування у майбутніх фахівців сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури; набуття практичних навичок з основ застосування сучасних технологій обробки інформації за допомогою засобів управління комп'ютером та комп'ютерних систем; формування у студентів розуміння основ комп'ютеризації офісної діяльності, сучасного інформаційного забезпечення, системи знань та вмінь, зорієнтованих на проведенні інформаційної та інформаційно-аналітичної роботи із використанням прикладного програмного забезпечення; формування теоретичних знань та практичних навичок професійної роботи, що необхідні для використання інформаційних технологій та систем (основні роботи із забезпечення життєвого циклу документу; пошук, обробка, надання, передавання інформації; використання основних сервісів мережі Інтернет, в тому числі соціальних мереж); ознайомлення студентів з актуальними питаннями використання засобів інформатики та комп'ютерної техніки у галузевому середовищі.

Завдання курсу: придбання і закріплення знань студентами в області використання інформаційних технологій і систем, їх інформаційного та програмного забезпечення; вивчення універсальних пакетів програм; придбання знань в області локальних та глобальних мереж; освоєння методик і технологій автоматизованої обробки даних; вивчення принципів побудови інформаційних систем; освоєння засобів комп'ютерної техніки; засвоєння технології роботи в мережі Інтернет.

Змістові модулі:

1. Теоретичні засади інформатики, комп'ютерної техніки та інформаційних технологій.
2. Технології обробки та захисту інформації.
3. Мережеві технології.
4. Сучасні комп'ютерні системи опрацювання інформації.

НЗПІ.10. Основи психології

Мета вивчення курсу: формування у студентів стійкої мотивації навчально-пізнавальної та професійної діяльності, психологічних знань, розвитку вмінь з позицій психології підходити до вирішення професійних задач, здійснювати аналіз суспільних подій, фактів, явищ та вчинків людей.

Завдання курсу: ознайомлення з основними категоріями психології, закономірностями функціонування психіки, психологічними механізмами поведінки й діяльності людей, особливостями окремих індивідуально-психологічних явищ і процесів, з закономірностями і технологіями міжособистісного спілкування; формування знань про сутність, зміст, структуру, джерела психіки людини та психології соціальної групи, особливості окремих індивідуально-психологічних і соціально-психологічних явищ та процесів; надання відомостей про сучасний стан розвитку психологічної науки й актуальні наукові проблеми; допомога в осмисленні значущості основ психології для майбутньої професійної діяльності; озброєння вміннями використовувати набуті психологічні знання у повсякденному спілкуванні та організації взаємин з іншими суб'єктами та об'єктами навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі.

Змістові модулі:

1. Вступ у психологію.

2. Психічні процеси та психічні стани.

3. Психологія особистості III. Курс «Основи психології» спрямований на загальне ознайомлення студентів з теоретичними основами психологічної науки і дає систематичне уявлення про сутність психології і їх значення у майбутній професійній діяльності.

НЗП1.11. Основи економічної теорії

Мета вивчення курсу: набуття ґрунтовних економічних знань, формування логіки економічного мислення і економічної культури, навчання базовим методам пізнання і аналізу економічних процесів.

Завдання курсу: отримання навичок загального аналізу основних економічних подій в своїй країні та за її межами, знаходження й використання інформації, необхідної для орієнтування в основних поточних проблемах економіки.

Змістові модулі:

1. Предмет і метод економічної теорії. Економічна система та закони її розвитку.
2. Процес суспільного виробництва, його фактори, зміст і результативність.
3. Форми організації суспільного виробництва та їх еволюція.
4. Гроші як економічна категорія.
5. Ринкова економіка, її еволюція.
6. Конкуренція в ринковій економіці.
7. Домогосподарство в системі економічних відносин. Наймана праця і заробітна плата.
8. Підприємство як товаровиробник.
9. Капітал: процес виробництва і нагромадження.
10. Витрати виробництва і прибуток.
11. Макроекономічна національна система. Суспільний продукт і його основні форми.
12. Держава та її економічні функції.
13. Фінансова система і політика.
14. Кредитно-грошова система і політика.
15. Система розподілу доходів. Соціальна політика держави.
16. Суть і структура світового господарства. Форми міжнародних економічних відносин.
17. Економічні аспекти глобальних проблем та їх вплив на економічний розвиток України.

НЗП1.12. Основи правознавства

Мета вивчення курсу: набуття студентами ґрунтовних знань з теорії правознавства, оволодіння системою основних понять правознавства, засвоєння найважливіших положень окремих правових галузей та вироблення навичок їх застосування на практиці.

Завдання курсу: вивчення теорії правознавства; закономірностей та специфіки розвитку держави та права; основних положень Конституції України, які стосуються регламентування діяльності держави та організації суспільного життя, прав і обов'язків громадянина; ознайомлення з базовими положеннями основних галузей права України та їх застосуванням у практичних завданнях.

Змістові модулі:

1. Теоретичні засади держави та права.
2. Публічно-правові галузі права.
3. Приватно-правові галузі права.

Дисципліни циклу професійної підготовки

НПП2.01. Фізика

Мета вивчення курсу: навчити студентів розуміти основні закони механіки, молекулярної фізики, електродинаміки, оптики, атомної і ядерної фізики і використовувати їх для своєї спеціальності; навчити використовувати методи теоретичного й експериментального дослідження

фізичних явищ з метою їхнього якісного і кількісного аналізу, розпізнавати фізичні зв'язки в технологічних процесах; навчити спостерігати, класифікувати, зв'язувати між собою явища та давати їм пояснення; навчити вмінню розрізняти факти, гіпотези, причини, слідства, докази, закони, теорії; навчити використовувати сучасне фізичне устаткування і прилади, методи фізичного експерименту стосовно до вимог професійної підготовки по даній спеціальності.

Завдання курсу: надання студентам знань з основних розділів механіки, молекулярної фізики, електродинаміки, оптики, атомної і ядерної фізики, створення у студентів основ досить широкої теоретичної підготовки в області фізики; формування наукового мислення і наукового світогляду; засвоєння основних методів фізичного дослідження; вироблення у студентів прийомів і навичок рішення конкретних задач з різних областей фізики, що допомагають студентам надалі вирішувати інженерні задачі; знайомлення студентів із сучасними вимірювальними приладами, вироблення в студентів початкових навичок проведення експериментальних досліджень і оцінки похибок фізичних вимірювань.

Змістові модулі:

1. Механіка і молекулярна фізика.
2. Електрика і фізика коливальних.
3. Квантова фізика.

НПП2.02. Геологія з основами геоморфології

Мета вивчення курсу: отримання знань із геологічної будови, тектонічної структури та рельєфу Землі, геологічних процесів і явищ для розуміння причин впливу їх на формування екологічного стану навколишнього природного середовища, а також рішення питань охорони надр та раціонального використання мінеральних ресурсів, знайомство студентів із сучасними знаннями щодо еколого-геологічних умов середовища життєдіяльності, розвинення самостійного мислення у відповідних питаннях, здібностей реалізувати здобуті знання на практиці, поступове формування суспільно-корисного світогляду у цій галузі. В процесі вивчення дисципліни «Геологія з основами геоморфології» у студента повинно сформуватися цілісне уявлення про геологію як одну з головних природничих наук про Землю, про тісний її зв'язок із рубіжними та іншими науками, про ті процеси та явища природного характеру, вплив яких на довкілля спричиняє зміну (в той чи інший бік) екологічної ситуації.

Завдання курсу: отримання знань щодо основних методів геологічних досліджень, відомостей про речовинний склад земної кори (гірських порід, мінералів та інших утворень), ендегенні та екзогенні геологічні процеси, будову та еволюцію найважливіших структурних елементів Землі, основні форми рельєфу земної поверхні.

Змістові модулі:

1. Загальні відомості про Землю та ендегенні процеси внутрішньої геодинаміки.
2. Екзогенні процеси – процеси зовнішньої геодинаміки та їх роль у рельєфоутворенні.
3. Геологічна історія земної кори. Тектонічні гіпотези формування рельєфу Землі.

НПП2.03. Гідрологія

Мета вивчення курсу: викладання навчальної дисципліни: надання знань про водну оболонку Землі або гідросферу, її властивості, перебіг процесів і явищ у взаємозв'язку з атмосферою, літосферою і біосферою.

Завдання курсу: розгляд і набуття знань студентами відносно методів спостережень за режимом водних об'єктів, пристроїв і приладів, які при цьому застосовуються, а також засобів обробки результатів спостережень з використанням сучасних математичних методів і методів моделювання.

Змістові модулі:

1. Основи гідрології і гідрометрії.
2. Гідрологічні розрахунки і регулювання річного стоку.

НПП2.04. Метеорологія та кліматологія

Мета вивчення курсу: впливає із цілей освітньої-професійної програми підготовки випускників вищого навчального закладу та визначаються змістом тих системних знань і умінь, котрими повинен оволодіти спеціаліст з екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування. Знання, які студенти отримують із навчальної дисципліни “Метеорологія і кліматологія”, є базовими для блоку дисциплін, що забезпечують природничо-наукову і професійно-практичну підготовку.

Завдання курсу: забезпечити на належному рівні підготовку студентів до розуміння фізичних процесів в атмосфері та гідросфері Землі, фізичних основ теоретичних та прикладних досліджень з природи формування і розвитку кліматичних процесів та надати навички по осмисленню: будови і загальних особливостей атмосфери Землі, основних фізичних процесів, що в ній відбуваються, фізичного і математичного моделювання атмосферних процесів, зв'язків між характером атмосферних явищ та процесів, що відбуваються на поверхні Землі; фізичних процесів і географічних чинників, які формують клімат Землі, а також фізичної суті процесів, що впливають на клімат у конкретних природних умовах з урахуванням антропогенних чинників; причин формування парникового ефекту та виникнення озонової діри; методів дослідження атмосфери, моніторингу, картографування і прогнозу атмосферних процесів і кліматичних змін; причин формування погодних умов, прогнозування погоди; тісних зв'язків між атмосферними, гідрологічними, екзогенними геологічними і біологічними процесами.

Змістові модулі:

1. Метеорологія.
2. Кліматологія.

НПП2.05. Ґрунтознавство

Мета вивчення курсу: надання знань з ґрунтознавства, а саме ґрунт, його будову, склад, властивості та географічне поширення, закономірності його походження, розвиток, функціонування і роль в природі, шляхи і методи його меліорації, охорону та раціональне використання у господарській діяльності людини

Завдання курсу: розгляд і набуття знань студентами стосовно ґрунту як самостійного природно-історичного тіла природи, яке формується на протязі певного часу на поверхні Землі з гірських порід під впливом чинників ґрунтоутворення, серед яких провідну роль виконують живі організми.

Змістові модулі:

1. Процеси ґрунтоутворення.
2. Походження, розвиток, географія і сільськогосподарське використання ґрунтів.

НПП2.06. Хімія з основами біогеохімії

Мета вивчення курсу: на основі узагальнення сучасних досягнень показати хімію як науку, яка вивчає речовини і процеси їх перетворення, які супроводжуються зміною складу та будови, що в хімічному процесі відбувається перегрупування атомів, розрив хімічних зв'язків в вихідних речовинах і утворення хімічних зв'язків в продуктах реакції, в результаті чого відбувається перетворення хімічної енергії в теплоту, світло, тощо. Опанування студентами основних закономірностей будови і функціонування біологічних об'єктів та систем, їх розвитку в часі та просторі, теоретичних засад оцінки стабільного існування та сталого розвитку багатокomпонентних біологічних систем різного рівня організації – популяцій, біотопів, екосистем, територіальних природних комплексів та біосфери в цілому

Завдання курсу: надаючи хімічну освіту, допомогти студентам подолати синдром «хіміофобії», показати необхідність розвитку хімії, хімічної технології; з другої сторони, здійснюючи екологічну освіту, виховати бережливе ставлення до навколишнього природного середовища, показати першочергову необхідність обліку і планування природоохоронного підходу при впровадженні в промисловість того чи іншого виробництва. вивчення шляхів міграції хімічних елементів, аналіз

біогеохімічних циклів міграції; дослідження географічних закономірностей розподілу хімічних елементів, які використовуються живими організмами; вивчення впливу життя на історію земних хімічних елементів, їх міграцію та накопичення, його участь в геохімічних процесах зони гіпергенезу та ґрунтоутворення; вивчення впливу технічного прогресу на процеси, які спостерігаються в біосфері.

Змістові модулі:

1. Будова, зв'язки, значення хімічних елементів. Основні класи неорганічних сполук і типи хімічних реакцій.
2. Розчини, їх характеристики, властивості, тиск насиченого пару бінарних систем. Електродні потенціали. Електрорухомі сили. Електроліз.
3. Розгляд найважливіших органічних сполук.
4. Поняття про біогеохімію як науку. Вчення В. І. Вернадського про біосферу.
5. Біогеохімічні функції живої речовини та біологічний круговорот речовин у природі.
6. Особливості круговороту в системі «ґрунт-рослина» в біоценозах і агроценозах різних природних зон, біогеохімічні цикли важливіших хімічних елементів та їх техногенна міграція.

НПП2.07. Вступ до фаху (за професійним спрямуванням)

Мета вивчення курсу: отримання базових знань про сучасну екологію як комплексну міждисциплінарну теоретично-прикладну наукову, галузь, визначення її місця у системі природничих і гуманітарних наук, з'ясування ролі та особливостей системного підходу й екології, ознайомлення з системою підготовки фахівця-еколога в Україні.

Завдання курсу: ознайомлення студентів з особливостями становлення та розвитку екології, формування первинних знань з основ екології, формування знань про основні об'єкти екології, вивчення основних принципів та законів екології, формування уявлень про системний підхід в екології.

Змістові модулі:

1. Теоретичні основи екології та її проблеми.
2. Система підготовки фахівця – еколога в Україні.

НПП2.08. Біологія

Мета вивчення курсу: опанування студентами основних закономірностей будови і функціонування біологічних об'єктів та систем, їх розвитку в часі та просторі, теоретичних засад оцінки стабільного існування та сталого розвитку багатокomпонентних біологічних систем різного рівня організації (популяцій, біотопів, екосистем, територіальних природних комплексів та біосфери в цілому).

Завдання курсу: Ознайомлення студентів з основними категоріями біології; надання відомостей про сучасний стан розвитку біології та актуальні наукові проблеми; допомога в осмисленні значущості основ біології для майбутньої професійної діяльності

Змістові модулі:

1. Живі системи: клітина, організм.
2. Спадковість і мінливість організмів та еволюція органічного світу.

НПП2.09. Загальна екологія та неоекологія

Мета вивчення курсу: формування у студентів екологічного світогляду; знань про взаємодію живих організмів, популяцій та угруповань вищих рангів між собою та навколишнім середовищем; особливостей функціонування екосистем різних ієрархічних рівнів під впливом природних і антропогенних факторів, екологічних основ збалансованого природокористування тощо.

Завдання курсу: отримання знань щодо основних принципів взаємовідношень між організмами, популяціями і угрупованнями та навколишнім середовищем; розуміння механізмів дії хімічних речовин, фізичних полів та біологічних агентів на життєдіяльність організмів; вміння оцінювати негативні наслідки антропогенного впливу на стан атмосферного повітря, природних вод, ґрунтового

покриву, геологічного середовища та біоценозів; знаходити вірні рішення з питань збалансованого співіснування людини і природи; виховати у майбутніх фахівців здібностей й умінь по впровадженню екологічно безпечної діяльності людини.

Змістові модулі:

1. Загальна екологія.
2. Складові екології. Системний підхід в екології.
3. Неоекологія.

НПП2.10. Моделювання та прогнозування стану довкілля

Мета вивчення курсу: формування у студентів теоретичних знань та практичних навичок стосовно моделювання та прогнозування процесів антропогенного впливу на навколишнє природне середовище (регресійні моделі та моделі часових рядків, аналітичні та імітаційні моделі).

Завдання курсу: знати основи системного аналізу; застосовувати основні методи та моделі математичного моделювання при дослідженні процесів антропогенного впливу на навколишнє природне середовище; використовувати сучасне комп'ютерне забезпечення при вирішенні практичних задач; на основі знання екологічних законів і закономірностей уміти прогнозувати вплив забруднення на довкілля.

Змістові модулі:

1. Роль та методи моделювання й прогнозування стану довкілля.
2. Імітаційно-оптимізаційне моделювання стану довкілля. Системні моделі багатокритеріальної оптимізації.

НПП2.11. Моніторинг довкілля

Мета вивчення курсу: формування знань щодо структури національного господарства, впливу його окремих галузей на навколишнє природне середовище, а також методів запобігання техногенному забрудненню довкілля.

Завдання курсу: набуття навичок визначати вплив виробничої сфери на навколишнє природне середовище; усвідомлення проблем та шляхів покращення стану природного середовища; формування фундаментальних знань про особливості використання природних ресурсів різними виробництвами та впливу цих виробництв на навколишнє природне середовище; формування знань про альтернативні екологобезпечні виробництва та набуття компетентностей щодо екологізації виробничих процесів.

Змістові модулі:

1. Електроенергетика. Видобувна і паливна промисловість. Нафтогазова та вугільна промисловість. Вплив промисловості на навколишнє середовище.
2. Важка промисловість. Легка промисловість. Вплив на навколишнє природне середовище. Хімічна промисловість. Сільське господарство. Транспорт, лісова та деревообробна промисловість, житлово-комунальне господарство. Вплив промисловості та транспорту на навколишнє природне середовище.

НПП2.12. Техноекологія

Мета вивчення курсу: формування знань щодо структури національного господарства, впливу його окремих галузей на навколишнє природне середовище, а також методів запобігання техногенному забрудненню довкілля.

Завдання курсу: набуття навичок визначати вплив виробничої сфери на навколишнє природне середовище; усвідомлення проблем та шляхів покращення стану природного середовища; формування фундаментальних знань про особливості використання природних ресурсів різними виробництвами та впливу цих виробництв на навколишнє природне середовище; формування знань про альтернативні екологобезпечні виробництва та набуття компетентностей щодо екологізації виробничих процесів.

Змістові модулі:

1. Електроенергетика. Видобувна і паливна промисловість. Нафтогазова та вугільна промисловість. Вплив промисловості на навколишнє середовище.

2. Важка промисловість. Легка промисловість. Вплив на навколишнє природне середовище. Хімічна промисловість. Сільське господарство. Транспорт, лісова та деревообробна промисловість, житлово-комунальне господарство. Вплив промисловості та транспорту на навколишнє природне середовище.

НПП2.13. Екологічна безпека

Мета вивчення курсу: засвоєння студентами наукових положень, положень екологічного законодавства, поглиблення теоретичних знань щодо наукознавчих, пізнавальних, культурно-просвітницьких, ціннісних, філософських, соціологічних та інших аспектів права екологічної безпеки як науки, галузі права і знань, навчальної дисципліни і практичної діяльності, а також на формування у них практичних вмінь та навичок щодо самостійного розв'язання проблем, які виникають у процесі реалізації норм екологічного законодавства, що спрямовані на регулювання відносин щодо забезпечення правового режиму здійснення екологічно небезпечної, ризикової господарської та іншої діяльності, який спрямований на відвернення небезпеки для здоров'я і життя людей, суспільства і держави, інших осіб, формування позитивної відповідальності за відвернення природної та техногенної небезпеки

Завдання курсу: засвоєння студентами основних характеристик ймовірних кризових екологічних ситуацій, шкідливих або загрозованих для життя та здоров'я людей, живих організмів і їх спільнот станів, вивчення систем спостереження і контролю за станом навколишнього природного середовища з метою розробки природоохоронних заходів, раціонального використання природних ресурсів, природних та техногенних комплексів та об'єктів. Крім того, при вивченні курсу студенти повинні знати та уміти оцінювати та прогнозувати стан довкілля, загальні закономірності виникнення і розвитку небезпек, надзвичайних ситуацій, їх властивості, можливий вплив на життя і здоров'я людини та сформулювати необхідні в майбутній практичній діяльності спеціаліста уміння і навички для їх ліквідації і запобігання їм, захисту людей та навколишнього середовища

Змістові модулі:

1. Актуальні проблеми теорії права екологічної безпеки.

2. Актуальні проблеми правового забезпечення екологічної безпеки у здійсненні небезпечної діяльності та відвернення надзвичайних екологічних ситуацій.

НПП2.14. Природоохоронне законодавство та екологічне право

Мета вивчення курсу: засвоєння студентами наукових положень, положень національного природоохоронного законодавства, набуття навичок його застосування у правореалізуючій, природоохоронній, правозахисній діяльності.

Завдання курсу: набуття студентами знань про правове регулювання відносин у галузі використання природних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища та знання структури природоохоронного права, а саме комплексних міжгалузевих правових інститутів з правової охорони навколишнього природного середовища, природних ресурсів, екосистем і комплексів.

Змістові модулі:

1. Природоохоронне законодавство і право України.

2. Правовий режим національної екологічної мережі України.

НПП2.15. Економіка природокористування

Мета вивчення курсу: формування екологічного світосприйняття, одержання та використання нових знань та практичних навичок у галузі економічного регулювання процесів використання природних ресурсів та охорони навколишнього середовища.

Завдання курсу: визначення перспективних напрямів розвитку суспільного виробництва з урахуванням якості навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів; прогнозування якості навколишнього середовища щодо темпів розвитку економіки країни та економічних наслідків антропогенної дії; оцінка економічних наслідків забруднення навколишнього середовища та їх впливу на показники розвитку народного господарства країни, регіонів, підприємств; еколого-економічне обґрунтування інвестицій в охорону навколишнього середовища та визначення соціально-економічної ефективності екологічних витрат; визначення економічних методів стимулювання зменшення матеріало-, енерго- та екологічності виробництва; розроблення фінансового механізму охорони навколишнього середовища на базі платного природокористування та розміщення відходів виробництва у навколишньому середовищі; визначення механізму врахування екологічного фактора при формуванні програм розвитку економіки в умовах самоврядування, розвитку міжнародних відносин у сфері охорони навколишнього середовища.

Змістові модулі:

1. Економічні аспекти використання природних ресурсів та проблеми забруднення навколишнього середовища.
2. Економічна ефективність природоохоронної діяльності.
3. Фінансово-економічний механізм охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів. Міжнародна діяльність у вирішенні проблеми природокористування та охорони довкілля.

НПП2.16. Заповідна справа

Мета вивчення курсу: сформувані екологічний світогляд майбутніх фахівців-екологів, формування усвідомлення та розуміння студентами проблеми раціонального природокористування, збереження довкілля нашої країни, її унікальних територій та об'єктів, а також формування знань про природно-заповідний фонд України, Червону книгу України та заповідну справу в цілому.

Завдання курсу: сформувані знання та вміння, необхідні майбутньому фахівцеві для роботи в регіональних і національних природоохоронних службах України; ознайомити студентів з прикладними аспектами реалізації заповідної справи та характеристиками окремих заповідних об'єктів та територій; збереження біологічного різноманіття рослинного і тваринного світу; проведення екологічної освіти, наукових досліджень та моніторингу; охорона природних процесів, які відбуваються в природних комплексах; збереження у природному стані геосистем; сталі використання ресурсів природних геосистем; створення умов для екологічного туризму та рекреації.

Змістові модулі:

1. Науково-теоретичні засади заповідної справи.
2. Організація заповідної справи в Україні.

НПП2.17. Екологічний менеджмент та аудит

Мета вивчення курсу: дати майбутньому фахівцю - екологу на основі теорії управління, цілісну яву про управління будь-якою галуззю народногосподарського комплексу як єдиною системою, з урахуванням особливостей організації процесу управління в екології, як на локальному, регіональному, державному, так і на міжнародному рівнях

Завдання курсу: вивчити основні поняття і терміни екологічного управління; знати зміст і особливості організації управління в екологічній діяльності; передумови розвитку процесу екологічного управління; принципи побудови процедури управління; функції державного управління; служби охорони навколишнього природного середовища в Україні; особливості розробки екологічної політики організації; концепцію сталого розвитку суспільства, її сутність; інновації в галузі екологічного менеджменту та аудиту.

Змістові модулі:

1. Основні поняття та визначення у системі екологічного менеджменту та аудиту.
2. Механізми і основні інструменти реалізації екологічного менеджменту.
3. Система державного екологічного менеджменту та аудиту.

НПП2.18. Урбоекологія

Мета вивчення курсу: забезпечити загально – природничими, географічними та біологічними відомостями стосовно урбаністичних систем, сформувані знання та вміння, необхідні для вирішення різноманітних екологічних проблем, які є наслідками урбанізації або пов'язані із урбаністичними системами.

Завдання курсу: визначення міста, урбанізації, міського та урбанізованого довкілля, урбогеосоціосистеми; розгляд історії формування та розвитку міст; просторовий та функціональний аналіз урбаністичних систем; класифікація природних та антропогенних ландшафтів; аналіз ландшафтної структури міських систем; аналіз адаптації організмів до умов урбанізованого довкілля; типологія урбанізованих біотопів; аналіз флоро – та фауногенезу на урбанізованих теренах; аналіз взаємодії біотичних, технічних та соціальних компонентів урбогеосоціосистеми; оптимізація урбанізованого довкілля з метою збалансованого розвитку урбогеосоціосистем.

Змістові модулі:

1. Місто і міське середовище.
2. Місто як соціально – екологічна система.
3. Місто як гетеротрофна система.
4. Міські екотопи та біоценози.
5. Екологічні проблеми міст України.

НПП2.19. Основи врівноваженого природокористування

Мета вивчення курсу: на основі узагальнення світового досвіду, задач по розробці земельних кадастрів розглянути еколого-економічні фактори, правові аспекти, методи визначення якості, ціни та ренти землі, питання створення земельно-кадастрової інформаційної мережі в Україні.

Завдання курсу: передбачає показ концептуальних основ системи охорони природи при сталому розвитку промисловості, сільського господарства, лісового й рибного господарства на основі інтенсивного використання земель, енергоресурсів, корисних копалин, задач раціонального природокористування та дотримання природоохоронних заходів, принципу структурності й ієрархічності природних та соціально-суспільно-виробничих систем – від біосфери до біогеоценозу і ландшафту, від суспільного господарства до природно-виробничого комплексу.

Змістові модулі:

1. Концептуальні основи раціонального природокористування.
2. Кадастри природних ресурсів.
3. Кадастрова оцінка землі.
4. Еколого-економічна оцінка території. Комплексне природокористування.

НПП2.20. Екологічна стандартизація, сертифікація та метрологія

Мета вивчення курсу: дати студентам необхідні знання нормативно-правової та методичної бази, регламентує встановлення гранично допустимого рівня впливу на компоненти навколишнього середовища і сформувані базові відомості про структурні і функціональні показники екологічних систем, що несуть інформацію про стан їх компонентів, окремі характеристики яких можуть служити індексами стану екосистеми.

Завдання курсу: ознайомити студентів зі статистикою, стандартизацією та метрологією якості навколишнього середовища, з типами і видами впливів господарської та іншої діяльності на навколишнє середовище та здоров'я населення; дати уявлення про методи біологічної індикації природних і антропогенно порушених екосистем; визначити критерії оцінки стану екосистем; виховати у студентів погляд на екосистему як на єдине надорганізоване структурно-функціональне

ціле і показати, як різні показники можуть бути використані для визначення стану і прогнозу поведінки екосистем.

Змістові модулі:

1. Статистика природокористування.
2. Стандартизація природокористування.
3. Сертифікація природокористування.
4. Метрологія природокористування.