

ЕКСПЕРТНІ ВИСНОВКИ
акредитаційної експертизи підготовки бакалаврів
за напрямом 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та
збалансоване природокористування»
галузі знань 0401 «Природничі науки»
у Запорізькому національному університеті

Відповідно до пункту 4 Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», з метою проведення чергової акредитаційної експертизи підготовки бакалаврів за напрямом 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» у Запорізькому національному університеті та на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 05.04.2018 р. №393-л «Про проведення акредитаційної експертизи» експертна комісія у складі:

Пляцук Леонід Дмитрович	- завідувач кафедри прикладної екології Сумського державного університету, доктор технічних наук, професор, голова комісії
Чорна Валентина Іванівна	- завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища Дніпровського державного аграрно-економічного університету, доктор біологічних наук, професор

у період з 15 по 17 травня 2018 року включно на місці розглянула матеріали акредитаційної справи, перевірила та встановила відповідність поданої інформації щодо можливості акредитації напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» освітнього рівня «бакалавр» у Запорізькому національному університеті.

Експертизу проведено у відповідності до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Постанови Кабінету Міністрів України від 09.08.2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей», Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти», Наказу МОНмолодьспорт України від 13.06.2012 р. № 689 «Про затвердження Державних вимог до акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу», Наказу МОН України від 14.01.2002 р. № 16 «Про затвердження Положення про експертну комісію та порядок проведення акредитаційної експертизи».

Висновки складені на підставі інформації, яка отримана експертним шляхом вивчення матеріалів акредитаційної справи та відповідних первинних документів, що підтверджують правові підстави для проведення освітньої діяльності за напрямом підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

середовища та збалансоване природокористування» у Запорізькому національному університеті, відомості про матеріально-технічну базу, кадрове, навчально-методичне, інформаційне та інше ресурсне забезпечення.

За результатами перевірки і вивчення матеріалів комісія констатує:

1. Загальна характеристика Запорізького національного університету та напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»

Запорізький національний університет – заклад вищої освіти державної форми власності, був створений на базі Запорізького державного педагогічного інституту, який засновано 25 серпня 1930 року у відповідності з Постановою РНК УРСР від 11 серпня 1930 року «Про реорганізацію мережі і системи педагогічної освіти». У перші роки інституту освітня діяльність здійснювалась на 4-х факультетах: історичному, мови та літератури, фізико-математичному і природничому. У 60-х роках ХХ століття в інституті готували вчителів музики та співів, англійської, німецької та французької мов, фізичної культури.

16 серпня 1985 року Запорізький державний педагогічний інститут було реорганізовано у класичний університет на підставі Постанови ЦК КПРС від 24.10.1978р. №130/9, Постанови РМ СРСР від 19.04.1979 р. №358, Постанови РМ СРСР №872 від 21.09.1982 р., Постанови ради Міністрів УРСР від 28.09.1982р. №478, спільного Наказу Мінвузу УРСР та Міносвіти УРСР від 29.12.1984р. №418/413 та Наказу Мінвузу від 16.08.1985р. №212. З 1999 року Запорізький державний університет є членом Європейської асоціації університетів (EAIE).

24 грудня 2004 року Указом Президента України університету надано статус Національного.

Рішенням Державної Акредитаційної комісії України від 30.03.2010 р. протокол № 82 Запорізький національний університет акредитований за найвищим IV рівнем.

Університет очолює ректор – Фролов Микола Олександрович, професор, доктор історичних наук, заслужений працівник освіти України, академік Академії наук вищої освіти України.

Місце знаходження університету: 69000, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, буд. 66.

До структури Запорізького національного університету входить 13 факультетів, що складаються з 58 кафедр; відокремлені підрозділи: Криворізький та Економіко-гуманітарний факультети ЗНУ; коледжі: Економіко-правничий та Торговий; Центр післядипломної освіти та Центр інтенсивного вивчення іноземних мов, Французький лінгвістичний центр, Центр німецької мови, партнер Гете-інституту, Українсько-швейцарський центр «Англійська для малюків» та інші.

Університет та його коледжі здійснюють багатоступеневу підготовку фахівців: за освітньо-кваліфікаційним рівнем «молодший спеціаліст» на 13 спеціальностях; за першим (бакалаврським) рівнем на 44 спеціальностях; за

Голова комісії



Л. Д. Плячук

другим (магістерським) рівнем на 33 спеціальностях; за третім (освітньо-науковим) рівнем на 23 спеціальностях.

Відповідний рівень навчальної, методичної роботи, смтаном на 26.01.2018, забезпечує **професорсько-викладацький склад** університету – 572 науково-педагогічних працівника за основним місцем роботи, із них докторів наук – 92, професорів – 63, кандидатів наук – 417, доцентів – 300; та 23 – науково-педагогічних працівників за зовнішнім сумісництвом, із них докторів наук – 5, професор – 1, кандидатів наук – 10, доцентів – 9.

У Запорізькому національному університеті **аспірантура** діє з 1962 р. Станом на 01.01.2018 підготовка докторантів, аспірантів та здобувачів здійснюється з 14 наукових галузей: фізико-математичних, хімічних, біологічних, технічних, історичних, економічних, філософських, філологічних, юридичних, педагогічних, психологічних, соціологічних, політичних і фізичного виховання та спорту. Докторантура діє з 19 спеціальностей, за якими сьогодні проходять підготовку 27 докторантів. Аспірантура функціонує з 23 спеціальностей (спеціальності ліцензовані Міністерством освіти і науки України у 2016-2017 рр.), за якими навчається 348 аспірантів, здійснюють підготовку 20 здобувачів.

За 2017 рік відбувся захист 45 кандидатських дисертацій, із них 30 – аспірантами і співробітниками ЗНУ. За цей період було захищено 12 докторських дисертацій, із них 6 – співробітниками ЗНУ.

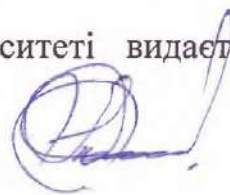
Наразі в університеті працюють 4 докторські та 3 кандидатські спеціалізовані вчені ради із захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора і кандидата наук відповідно з 4 та 6 спеціальностей.

Науково-дослідна робота в університеті проводиться кафедрами як основними науковими підрозділами університету, так науково-дослідною частиною, до складу якої входять навчально-науково-виробничі центри: «Металспецпроект» та «Екологія», науково-консультаційний центр юридичної лінгвістики, науково-тематична група з актуальних проблем суспільно-гуманітарних наук і 15 навчально-науково-дослідних лабораторій, у тому числі 4 – у складі центрів). Активно ведеться наукова співпраця Запорізького національного університету з науковими установами Національної академії наук, зокрема в університеті функціонують: Запорізьке відділення Інституту української археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського НАН України; Відділення Інституту історії України НАН України; Південно-український історико-дериватологічний центр Інституту української мови НАН України. У 2017 році науковцями ЗНУ виконувалось 9 НДР за рахунок загального фонду державного бюджету України, 22 госпдоговірні НДР – на замовлення організацій та підприємств (найбільш потужні замовники наукової продукції ЗНУ – ДП КБ «Південне» та АТ «Мотор Січ») та 58 НДР у рамках основного робочого часу викладачів.

За результатами наукової роботи в 2017 році опубліковано 47 монографій, 123 підручників і навчальних посібників, 2260 наукових статей, з них 1986 – в Україні, 274 – за кордоном.

У Запорізькому національному університеті видається 13 **фахових**

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

видань, 10 з яких входять до міжнародних наукометричних баз даних.

Станом на квітень 2017 року кількість публікацій університету в **SCOPUS** становить 328, **індекс Хірша** – 11.

За 2017 рік Запорізький національний університет організував і провів 29 **науково-практичних конференцій**, а також виступив базовим вищим навчальним закладом з проведення II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальностей «Правознавство», «Французька мова і література», навчальної дисципліни «Французька мова», II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з напрямку «Слов'янські мови та літератури» та «Математичні методи, моделі в економіці», а також обласного та регіонального етапів Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування, II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальностей «Математичні методи в економіці», «Слов'янські мови та літератури», регіонального етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування, II туру Всеукраїнської студентської олімпіади за напрямом «Соціальна педагогіка».

45 студентів ЗНУ стали переможцями міжнародних та всеукраїнських студентських наукових конкурсів та олімпіад.

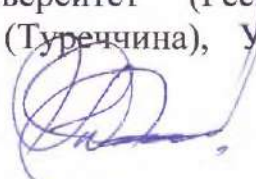
Міжнародна діяльність. Протягом 2017 р. університет задіяний у більш ніж 20 міжнародних проектах за такими напрямками як філологічні, соціальні природничі, юридичні, історичні науки та журналістика, європейські студії, інформаційні технології. Серед них проекти: Erasmus+; Сьомаї рамкової програми ЄС SemData; проект за фінансової підтримки фонду ЄС «European Project Culture» в рамках програми Erasmus+ Jean Monnet Action; Strengthening Academic Integrity in Ukraine Project (Академічна Добросесність) (SAIUP); програма Британської Ради Active Citizens («Активні громадяни»); проект впровадження методики CLIL у співпраці з навським коледжем Тартуського університету тощо.

Серед цих проектів суто науковим є Сьома рамкова програма ЄС «PyrsesSemData», спрямована на підтримку досліджень з управління даними та інформаційними технологіями, надає науковцям математичного факультету можливість закордонних стажувань у вишах і науково-дослідних установах Великої Британії, Бельгії, Іспанії та Греції.

Важливим здобутком ЗНУ на шляху до модернізації освітнього компоненту став проект «European Project Culture», що передбачає розробку та впровадження спеціалізованого курсу «Основи європейської проектної діяльності» для магістрів та аспірантів.

Кількість угод про міжнародне наукове співробітництво між вищими навчальними закладами, дослідницькими установами та іншими міжнародними організаціями постійно зростає та становить 80. Серед нових партнерів ЗНУ, з якими налагоджене співробітництво у науковій та освітній сферах у 2017 році: Анхойський педагогічний університет (Китайська Народна Республіка), Нарвський коледж Тартуського університету (Естонія), Університет Пітешті (Румунія), Поліський державний університет (Республіка Білорусь), Університет ім. Мехмета Акіф Ерсоя (Туреччина), Університет Косаелі

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

(Туреччина), Університет Байбурт (Туреччина), Вища школа управління охороною праці в м. Катовіце (Польща), Університет економіка м. Бидгощ тощо.

У 2017 році в Запорізькому національному університеті учасниками **академічної мобільності** стали 171 особа: 121 студент (відрядження та стажування), 50 науково-педагогічних працівників (стажування та відрядження).

За новими укладеними договорами в рамках програми «Еразмус +» студенти, науковці та викладачі отримали можливість проходити стажування в таких європейських університетах, як Університет Пітешті (Румунія), Університет ім. Масарика (Чехія), Університет Фоджіа (Італія), Університет Бабеш-Боляй (Румунія).

У рамках співробітництва Запорізького національного університету з Університетом дю Мен (Франція) продовжується реалізація програми подвійного диплому. На сьогодні у студентів ЗНУ є можливість навчатись за спільними магістерськими програмами на факультетах французької філології та менеджменту, фізичному, економічному та історичному факультетах.

У 2017 році до Запорізького національного університету були запрошені 6 іноземних викладачів-фахівців на тривалий термін від 1 місяця до 1 року зі Сполучених Штатів Америки, Болгарії, Франції, Великої Британії, Польщі та Іспанії. Це надає змогу не лише впроваджувати до навчальних планів немовних спеціальностей курси з іноземною мовою викладання, вдосконалювати навчальні програми з окремих дисциплін та підвищувати іншомовну комунікативну компетенцію студентів.

Запорізький національний університет має потужну **матеріально-технічну базу та розвинену інфраструктуру** для комфортного навчання, проживання і дозвілля студентів: 8 навчальних корпусів, сучасний спортивний комплекс, 4 гуртожитки, наукову бібліотеку (книжковий фонд – понад 1 млн примірників), електронну бібліотеку, навчально-науково-виробничі центри, навчально-науково-дослідні та науково-дослідні лабораторії, відділ доуніверситетської підготовки, профорієнтації та працевлаштування, відділ проектної діяльності, редакційно-видавничий відділ, зоологічний та етнографічно-краєзнавчий музеї, прес-службу, Інтернет-радіо «Університет», локальну телевізійну мережу «Юніверс-ТБ», інтернет-портал «Пороги», регіональний інформаційно-виробничий вузол, два оздоровчі пункти, бази відпочинку – «Славутич» на узбережжі Азовського моря та на острові Хортиця.

Запорізький національний університет забезпечує безперешкодний доступ до навчальних аудиторій, лабораторій та іншої його інфраструктури для осіб, які відносяться до **маломобільних груп населення**, з урахуванням їх обмежень життєдіяльності, зумовлених станом здоров'я та віком. Так, аудиторія № 244 навчального корпусу № 2 забезпечена спеціалізованим обладнанням для людей з проблемами зору. Навчальні корпуси № 2, 4, 5, 8 та спортивний комплекс обладнані спеціалізованими пандусами для інвалідів.

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

У ЗНУ розроблена та реалізується програма «Енергоефективний університет», спрямована на енергозбереження та ефективне використання паливно-енергетичних ресурсів.

Загальна кількість студентів університету станом на 01.04.2018 – 9416 осіб, із них на денній формі навчання – 6071 особа, а на заочній формі – 3345 осіб.

Запорізький національний університет має загальнодержавну форму власності, змішану форму фінансування, здійснює такі види діяльності: вища освіта (85.42), дослідження й експериментальні розробки у сфері суспільних і гуманітарних наук (72.20), діяльність лікарняних закладів (86.10), загальна медична практика (86.21); постачання інших готових страв (56.29), будівництво житлових і нежитлових будівель (41.20); підпорядковується Міністерству освіти і науки України.

Основними установчими і реєстраційними документами Запорізького національного університету є:

1. Ліцензія (Відомості щодо здійснення освітньої діяльності в сфері вищої освіти Запорізького національного університету приєднані на сайті МОН за посиланням: <http://mon.gov.ua/activity/poslugi/licenzumannya-ta-akreditacziya/vidomosti-pro-pravo-zdiisnennya-osvitnovi-diyalnosti-vishhimi-navchalnimi-zakladami-ta-naukovimi-ustanovami.html>).

2. Статут Запорізького національного університету, затверджений наказом МОН України 04.01.2017 р. № 13 та погоджений конференцією трудового колективу від 27.09.2016 р., протокол № 1.

3. Відомості з Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ) від 20.12.2017 р., реєстраційний номер 2066/2017.

4. Виписка з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань від 13.12.2017 р.

5. Витяг з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань від 26.12.2017 № 23334469.

Наявність оригіналів установчих і реєстраційних документів засвідчується.

Підготовку фахівців за напрямом підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» здійснюється на біологічному факультеті кафедрою загальної та прикладної екології і зоології з 2003 року, крім того з 2007 р. здійснюється підготовка магістрів за освітньо-професійною програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія».

По закінченню навчання студентам, які успішно склали атестаційний іспит і захистили кваліфікаційну роботу присвоюється кваліфікація «Бакалавр екології. Організатор природокористування». Студенти, що отримали диплом бакалавра, мають право продовжити навчання в магістратурі зі спеціальності 101 «Екологія» за освітньою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» освітнього ступеня «магістр».

Голова комісії



Л. Д. Плячук

По закінченню університету випускникам даної спеціальності присвоюється професійна кваліфікація «Еколог, викладач екології», що дає можливість займати посади: еколога, провідного інженера; інженерів I-II категорій, наукового співробітника; завідувача лабораторії, асистента, викладача і можуть працювати на промислових підприємствах, в організаціях і установах усіх галузей промисловості, у науково-дослідних установах, комунальних підприємствах, контролюючих організаціях природоохоронного спрямування, навчальних закладах.

Таблиця 1.

Склад кафедр і характеристика професорсько-викладацького складу, що забезпечує підготовку бакалаврів з напрямку підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки»

Назва кафедри	Професорсько-викладацький склад, осіб / %	З них працюють						
		Разом, осіб / %	На постійній основі			Сумісники		
			У тому числі			У тому числі		
			Доктори наук, професори, осіб / %	Канд. наук, доценти, осіб / %	Без наукових ступенів і вчених звань, осіб / %	Доктори наук, професори, осіб / %	Канд. наук, доценти, осіб / %	Без наукових ступенів і вчених звань, осіб / %
Випускова кафедра загальної та прикладної екології і зоології	9/25,7	9/25,7	1/2,9	8/22,8	0	0	0	0
інші кафедри університету	26/74,2	26/74,2	9/25,7	16/45,7	1/2,8	0	0	0
Всього	35/100	35/100	10/28,6	24/68,5	1/2,8	0	0	0

Підготовка і випуск фахівців з напрямку підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» здійснюється випусковою кафедрою загальної та прикладної екології і зоології, яка забезпечує освітній процес із підготовки бакалаврів, здійснюється із урахуванням розроблених у Запорізькому національному університеті навчальних планів і програм, положень про державну атестацію студентів, організацію самостійної роботи студентів та систему контролю їхніх знань, організацію наукових досліджень студентів, концепції та плану з виховної роботи, планування видання навчально-методичних розробок, індивідуальних планів роботи викладачів.

Експертна комісія відзначає, що всі копії установчих і реєстраційних документів у акредитаційній справі відповідають

Голова комісії



Л. Д. Плячук

оригіналам і нормативним вимогам до них та забезпечують правові засади діяльності Запорізького національного університету.

2. Формування контингенту студентів

Підготовка бакалаврів з напрямку підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» у Запорізькому національному університеті здійснюється відповідно до ліцензованого обсягу прийому 45 осіб денної форми навчання.

Набір студентів для отримання освітнього рівня «бакалавр» проводиться за умови наявності повної середньої освіти, базової вищої освіти. Основним джерелом формування контингенту студентів є випускники загальноосвітніх шкіл та коледжів за спорідненими напрямками.

Контингент бакалаврів I курсу формується, в основному, з числа випускників шкіл, а II та III курсів – із числа випускників коледжів, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень «молодшого спеціаліста» або бакалаври I курсу, які бажають здобути другу освіту, за наявності вільних вакантних місць ліцензованого обсягу.

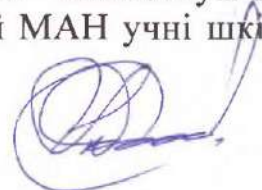
Таблиця 2

Динаміка формування контингенту студентів
напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки»
(за денною формою навчання)

№	Назва показника	Роки			2017
		2014	2015	2016	
1.	Ліцензований обсяг прийому	45	45	45	45
2.	Прийнято на ОКР бакалавр	21	23	17	18
	– всього	15	15	8	9
3.	Подано заяв	176	93	123	169
4.	Всього студентів на напрямі підготовки	94	98	93	76
5.	Всього студентів у ВНЗ на 1.10. відповідного року всього (денне відділення/заочне)	6252/3312	6524/3097	6769/3513	6733/3702
6.	Кількість студентів, яких відраховано (всього): в т.ч. – за невиконання навчального плану	1	3	3	3
		-	2	2	1

Враховуючи цей аспект, на базі Запорізького національного університету уже багато років поспіль проводиться Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України, що має на меті стимулювати творчий та інтелектуальний розвиток школярів. Під час проведення засідань секцій МАН учні шкіл мають змогу

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

безпосередньо поспілкуватися із науковцями та освітянами університету, отримати відповіді на цікаві для них запитання, а головне – продемонструвати свої здібності й здобути шанс, за умови визнання їхніх робіт у числі кращих – у III Всеукраїнському етапі конкурсу, вступити до вишу на пільгових умовах.

Крім того, відділом доуніверситетської підготовки, профорієнтації та працевлаштування разом із відповідальним секретарем приймальної комісії ЗНУ проводяться інформаційно-консультаційні зустрічі та профорієнтаційні заходи у школах Запорізької області.

За результатами перевірки експертна комісія відзначає проведення якісної роботи щодо формування контингенту студентів у Запорізькому національному університеті, контингент студентів напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» не перевищує ліцензований обсяг, зазначений у ліцензії Міністерства освіти і науки України.

3. Зміст підготовки фахівців

Експертною комісією встановлено, що для проведення освітньої діяльності університет має повний пакет нормативної документації з напряму підготовки 6.040601[†] «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки»: освітньо-професійну програму (ОПП), освітньо-кваліфікаційну характеристику (ОКХ), засоби діагностики якості вищої освіти (ЗД) бакалавра, які розроблені робочою групою Міністерства освіти та науки України. Вище зазначена документація погоджена, затверджена у встановленому порядку. Зміст освітньо-кваліфікаційної характеристики відповідає вимогам Державного стандарту, а перелік навчальних дисциплін, який містить освітньо-професійна програма, зміст державної атестації відповідають профілю підготовки бакалавра галузі знань 0401 «Природничі науки».

Навчальний план підготовки бакалавра затверджено вченою радою біологічного факультету Запорізького національного університету (протокол № 9 від 24.05.2014 р.), вченою радою Запорізького національного університету (протокол № 9 від 30.05.2014 р.) та ректором ЗНУ. Для конкретизації планування навчального процесу на кожний навчальний рік складається робочий навчальний план, який затверджується проректором з навчальної роботи.

Для кожної навчальної дисципліни, що входить до освітньо-професійної програми та навчального плану, складено навчальні та робочі програми дисциплін, що є нормативними документами, і затверджені в установленому порядку. Навчальна програма кожної нормативної дисципліни складена згідно з вимогами державного стандарту освіти України. В робочих програмах визначені мета і завдання дисциплін, тематичний план, зміст програм, плани практичних (семінарських) занять, завдання для лабораторних робіт, завдання для самостійної роботи студентів, критерії оцінок, рекомендована література.

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

Забезпеченість навчальних дисциплін робочими та навчальними програмами становить 100%. Робочі програми відповідають навчальному плану та сучасному рівню розвитку вимог вищої школи.

Кафедрою загальної та прикладної екології і зоології розроблені навчально-методичні матеріали для опанування дисциплін програми підготовки бакалаврів. Аналіз програм практик показує, що вони відповідають установленим вимогам, навчальному плану. Атестація бакалаврів здійснюється згідно з вимогами ЗД та відповідають завданням визначення відповідності рівня якості вищої освіти вимогам стандартів вищої освіти.

У робочих матеріалах з усіх навчальних дисциплін є дидактичні матеріали (завдання з окремих тем, контрольні запитання, засоби контролю і таке інше) з організації та проведення самостійної та індивідуальної роботи студентів, що відповідають акредитаційним вимогам. У робочих програмах з усіх навчальних дисциплін є критерії оцінювання знань і вмінь студентів.

За всіма дисциплінами навчального плану підготовлені навчально-методичні комплекси (НМКД). Навчально-методичне забезпечення всіх дисциплін, що викладаються працівниками кафедри загальної та прикладної екології і зоології, інших кафедр ЗНУ з підготовки бакалаврів включає: державні стандарти освіти, навчальний план, навчальні програми з усіх нормативних і вибіркового навчальних дисциплін, програм практик, підручники і навчальні посібники, інструктивно-методичні матеріали до семінарських і практичних занять, індивідуальні семестрові завдання для самостійної роботи студентів з навчальних дисциплін, питання та завдання для поточного та підсумкового контролю для перевірки рівня засвоєння студентами навчального матеріалу. НМКД та навчально-методичні матеріали дисциплін напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» введено до серверу факультету і мають вільний доступ.

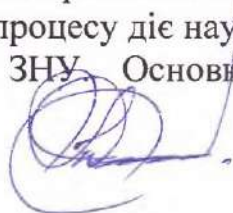
Комісія констатує, що зміст підготовки бакалаврів за напрямом підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» відповідає нормативним документам Міністерства освіти і науки України.

4. Організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу

Основою для організації освітнього процесу є навчальний план за напрямом підготовки. Відповідно до навчального плану з напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» кафедра загальної та прикладної екології і зоології складає щорічні плани навчально-методичних видань і додатково замовляє нову навчально-методичну літературу для бібліотеки ЗНУ, що має два фонди – на паперових та електронних носіях.

З метою поліпшення якості освітнього процесу діє науково-методична рада факультету та науково-методична рада ЗНУ. Основними напрямами їх

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

діяльності є: розробка програм підготовки фахівців різного рівня, вивчення та впровадження нових технологій навчання, встановлення нормативного змісту та обсягів навчальних дисциплін, розробка робочих та семестрових планів, замовлення необхідного методичного та інформаційного забезпечення навчального процесу та інше. Науково-методична рада розглядає розроблені Положення про організацію державної атестації в ЗНУ, Положення про кваліфікаційну та магістерську роботу, Положення ЗНУ про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів, розроблену систему контролю якості знань студентів, її випробування і впровадження у навчальний процес тощо.

Для забезпечення освітнього процесу з 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» випусковою кафедрою розроблені навчально-методичні комплекси спеціальності (НМКС) та навчально-методичні комплекси дисциплін (НМКД). До складу НМКС входять такі документи: ОКХ; ОПП; ЗД, навчальний план; програми практик; положення про державну атестацію студентів; кваліфікаційні завдання з базових дисциплін; тематика та методичні вказівки до курсових робіт.

Наявність методичного забезпечення дисциплін навчального плану підготовки бакалаврів з напрямку підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» складає 100%.

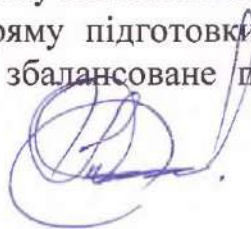
Комплексність НМКС та якість розроблених матеріалів у цілому відповідають існуючим вимогам до цих документів та рівню підготовки фахівців.

Кафедрою загальної та прикладної екології і зоології та іншими кафедрами ЗНУ розроблено методичне забезпечення дисциплін, що включені у навчальний план з підготовки бакалаврів з напрямку підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» у вигляді НМКД, що складаються з таких матеріалів: робоча та навчальна програми дисципліни; інструктивно-методичні матеріали до лабораторних або практичних і семінарських занять; інструктивно-методичні матеріали до індивідуальної та самостійної роботи студентів; навчально-методичні матеріали, у тому числі видані викладачами кафедр університету.

Система проміжного та підсумкового контролю знань студентів побудована на використанні сучасних методів. Кафедра загальної та прикладної екології і зоології керується розробленими в ЗНУ методичними вказівками до самостійної роботи студентів, Положенням про самостійну роботу студентів і систему контролю їх знань та ін. Із сучасних форм контролю за самостійною роботою на кафедрі використовуються тести у тому числі електронне тестування.

У загальному бюджеті навчального часу значний обсяг годин відведено на практичну підготовку бакалаврів з напрямку підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

галузі знань 0401 «Природничі науки», яка є важливою складовою навчально-виховного процесу. Головною метою практичної підготовки студентів є формування в умовах підприємств професійних умінь та навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи на виробництві.

Тривалість і термін проведення практик визначені в ОПП та навчальному плані напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування», що передбачає:

- навчальну загально-екологічну практику (у 2 і 4 семестрах) тривалістю три тижні;
- навчальну ландшафтно-екологічну практику (у 6 семестрі) тривалістю чотири тижні;
- навчальну практику з урбоекології (у 7 семестрі) тривалістю шість тижнів;
- виробничу практику зі спеціалізації (у 8 семестрі) тривалістю чотири тижні.

Основними навчально-методичними документами для студентів та керівників практик є наскрізна та робочі програми практик, що розроблені відповідно до «Методичних рекомендацій щодо складання програм практики студентів вищих навчальних закладів України». Ці програми відповідають вимогам вищезазначених документів, навчальному плану.

Формою контролю виробничої практики є диференційований залік. Залік з виробничої практики студенти складають комісії, а загальні підсумки практики обговорюються на засіданні кафедри загальної та прикладної екології і зоології.

Таким чином організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу підготовки бакалаврів за напрямом підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» відповідає державним вимогам до акредитації цього напряму підготовки.

5. Кадрове забезпечення освітньої діяльності

Усього до підготовки бакалаврів з напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» залучено 35 науково-педагогічних працівників, у тому числі докторів наук – 10 (28,5 %), з них науковий ступінь та вчене звання доктора наук, професора має 8 осіб (22,8%), кандидатів наук – 24 (68,5 %), з них кандидатів наук, доцентів – 20 осіб (57,1%), старших наукових співробітників 1 (2,8%), без наукового ступеня та вченого звання 1 особа (2,8%). На постійній основі працюють 35 (100 %) осіб.

Частка науково-педагогічних працівників із науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин дисциплін циклу природничо-наукової підготовки становить 87,5%, з них докторів наук – 23,89%; лекційних годин дисциплін циклу професійної та практичної підготовки навчального плану становить 88,5 %, з них докторів наук – 29,4 %. На постійній основі працює 100 % науково-педагогічних працівників.

Випусковою за напрямом підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» є кафедра

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

загальної та прикладної екології і зоології, яка була створена в 2003 році. Очолює кафедру професор, доктор біологічних наук Рильський Олександр Федорович.

На кафедрі працює 10 осіб, з них докторів наук, професорів – 1 (10,0 %); кандидатів наук – 9 (90,0%), доцентів – 5 (50,0 %), старших наукових співробітників – 1 (10,0 %), тобто з науковими ступенями та вченими званнями 100% складу кафедри, усі на постійній основі. Штатні викладачі кафедри є спеціалістами з екології, гідрології, геології, ландшафтної екології, урбоекології, мікробіології, екологічної безпеки, техноекології, інформатики та системології, моделювання і прогнозування стану довкілля, моніторингу довкілля, теорії еволюції тощо.

За останні п'ять років кафедрою було надруковано 27 навчально-методичних видань, зокрема, навчальних посібників – 18.

За 2013-2017 роки викладачами кафедри опубліковано понад 95 статей, переважна більшість з яких у фахових та міжнародних журналах; прийнято участь у понад 40 Міжнародних, Всеукраїнських конференціях, симпозіумах, регіональних наукових конференціях, семінарах та екофорумах.

Кафедра підтримує ділові контакти та проводить спільні роботи з багатьма науковими центрами України. Зокрема, активно співпрацює з Запорізьким обласним державним проектно-технологічним центром охорони родючості ґрунтів і якості продукції, науково-дослідним інститутом «Титан», ВАТ «Мотор Січ», Державним управлінням екологічної безпеки Запорізької міської ради, Державною екологічною інспекцією в Запорізькій області, Запорізьким інститутом тваринництва Української аграрної академії наук, колегіумами та школами м. Запоріжжя.

У 2016 році було укладено 2 договори про науково-методичне співробітництво з Інститутом мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України та з Інститутом геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України.

Студенти з напрямку '6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» беруть активну участь в міжнародних, всеукраїнських, регіональних, університетських конференціях та круглих столах, займають призові місця в олімпіадах, всеукраїнських конкурсах по захисту науково-дослідних робіт тощо.

Наявність на кафедрі кадрів вищої кваліфікації дозволила створити наукову школу «Біоіндикація забруднення довкілля важкими металами» (керівник проф. Рильський О.Ф.).

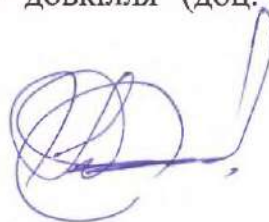
На кафедрі здійснюється розробка наукових досліджень за такими напрямками:

1) мікробіологічні методи тестування екологічного стану довкілля (проф. Рильський О.Ф.);

2) розробка біологічних методів моніторингу гідросфери та стану ґрунтів (доц. Домбровський К.О., доц. Костюченко Н.І.);

3) ентомологічний моніторинг стану довкілля (доц. Горбань В.В., доц. Воронова Н.В.);

Голова комісії



Л. Д. Плячук

4) створення екологічних технологій боротьби зі шкідниками рослин (доц. Дударева Г.Ф.).

На факультеті створено навчально-науково-виробничий центр «Екологія» до складу якого входить сертифікована лабораторія біоіндикації та біоекології на базі яких виконуються курсові, кваліфікаційні, госпдоговірні та держбюджетні роботи з загальної та прикладної екології.

Принцип високоякісної підготовки фахівців забезпечується, насамперед, підготовкою власних високоякісних кадрів. Підвищення кваліфікації викладачів відбувається у формі стажування на кафедрах інших провідних вищих навчальних закладів або наукових установах спорідненого профілю України та інших держав.

Експертна комісія констатує, що кадрове забезпечення підготовки бакалаврів за напрямом підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» уу Запорізькому національному університеті відповідає ліцензійним та акредитаційним вимогам, наявність підвищення кваліфікації викладачів кафедри загальної та прикладної екології і зоології засвідчується її відповідістю дійсності.

6. Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу

У Запорізькому національному університеті є необхідна матеріально-технічна база для провадження освітньої діяльності та забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти відповідних освітніх рівнів.

Для проведення освітнього процесу Запорізький національний університет має достатні за площею приміщення для професорсько-викладацького складу, комп'ютерних класів, навчально-допоміжного персоналу.

Загальні навчальні приміщення усього становлять 15276,25 м².

Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів, становить 2,4 м² на одну особу (при загальному контингенті студентів 6406).

Біологічний факультет розміщений уу навчальному корпусі № 3 загальною площею 3937,3 м². Крім цього, для навчання студентів використовуються й інші навчальні корпуси № 1, 2, 3, 4, 6, 8, які відповідають прийнятим санітарним нормам. Усі структурні підрозділи факультету (кафедри, деканат) мають окремі аудиторії, забезпечені комп'ютерами та принтерами.

У освітньому процесі застосовується сучасна аудіо- та відеотехніка, мультимедійне забезпечення. Обчислювальна техніка, якою користуються студенти, сконцентрована в спеціалізованих комп'ютерних класах університету, об'єднаних у локальну мережу з виходом в Internet.

Усі студенти, що потребують проживання в гуртожитку, забезпечені місцями у повному обсязі, тобто забезпеченість гуртожитком становить 100%. Для студентів створена належна соціально-побутова інфраструктура.

Голова комісії

(І/ІА) І

Л. Д. Шляцук

Санітарно-технічний стан будівель, протипожежної безпеки відповідають існуючим вимогам.

Експертною комісією здійснений аналіз матеріально-технічного забезпечення підготовки бакалаврів з напрямку підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» дозволяє зробити висновок, що подані документи засвідчують право власності і відповідають санітарним нормам та вимогам правил пожежної безпеки.

7. Інформаційне забезпечення освітнього процесу

Наукова бібліотека Запорізького національного університету є провідною науково-інформаційною структурою університету.

Діяльність наукової бібліотеки ЗНУ спрямована на удосконалення інформаційно-бібліотечного забезпечення навчальних та наукових процесів ЗНУ, розвиток електронного інформаційного обслуговування, забезпечення функціонування наукової бібліотеки як науково-інформаційного і культурно-просвітницького центру ЗНУ.

Наукова бібліотека має 3 абонементи (науковий, навчальний, художній), 3 читальних зали (філологічної літератури з секторами видачі суспільної літератури та наукової періодики та фізико-математичної літератури, читальний зал для викладачів) на 175 посадкових місця, „Зал електронних ресурсів”, забезпечений 24 комп'ютерами.

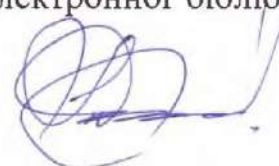
Методичне забезпечення навчального процесу здійснюється загальним фондом бібліотеки, кількість якого на 01.01.2018 р. нараховує 916 481 примірник (навчальної літератури – 360 181 примірник, наукової літератури – 408 416 примірників), складається з основного, обмінно-резервного, фонду книгосховища, рідкісної книги (9 056 примірників) та періодичних видань (152 834 примірника). Фонди бібліотеки поповнюються підручниками, рекомендованими Міністерством освіти і науки України, науковими та навчально-методичними працями викладачів ЗНУ, електронними виданнями.

Бібліотечний фонд постійно поповнюється професійною та спеціальною навчальною літературою. Нові видання, які мають професійний інтерес, переводяться в електронний варіант, що дозволяє кожному студенту ознайомитися з ними в будь-якому комп'ютерному класі.

Наукова бібліотека здійснює книгообмін з вітчизняними та зарубіжними академіями, інститутами, університетами, бібліотеками. За проектами Міністерства освіти і науки України, Національної академії педагогічних наук України надходять навчальні, навчально-методичні та наукові видання.

Наукова бібліотека ЗНУ продовжує отримувати примірник авторефератів дисертацій і забезпечена фаховими періодичними виданнями. Базовими елементами електронного середовища наукової бібліотеки ЗНУ є електронний каталог та електронна бібліотека власної генерації. Електронна бібліотека містить масив електронних інформаційних ресурсів, наданих у мережевому локальному та віддаленому доступі. Фонд Електронної бібліотеки формується

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

як зібрання повнотекстових електронних копій та документів на змінних носіях (компакт-диски), із зовнішніх джерел, а також документи, первісно створені в електронній формі. На 01.01.2018 р. загальний обсяг фонду електронних ресурсів складає 107 458 назв.

Відповідно до рекомендацій Міністерства освіти і науки України бібліотека ЗНУ розробила програми курсу та електронні лекторії «Основи інформаційної культури студента» та кожного навчального року читає лекції для студентів, магістрів і аспірантів. Метою занять є освоєння традиційних, електронних пошукових засобів джерел інформації, аналітичного їх відбору, оформлення результатів.

Студенти мають доступ до джерел локального та віддаленого доступу. Інтернет-сторінка наукової бібліотеки (<http://library.znu.edu.ua>) надає доступ: до електронного каталогу книг, електронної бібліотеки, баз даних, створених науковою бібліотекою ЗНУ, тематичних добірок ресурсів Інтернет, ресурсів Центру європейської інформації. ЗНУ забезпечує технічні умови для використання у навчальному процесі вільного доступу до інформаційних ресурсів мережі «УРАН», онлайнової бази інформаційних ресурсів платформи ScienceDirect видавництва «Elsevier».

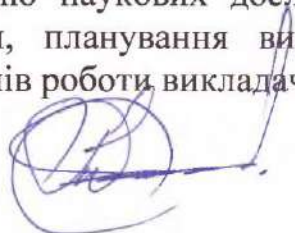
Відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України від 19.09.2017 р. № 1286 «Про надання доступу вищим навчальним закладам і науковим установам, що знаходяться у сфері управління Міністерства освіти і науки України, до електронних наукових баз даних» Запорізький національний університет за результатами конкурсу отримав доступ до платформи **Web of Science** за кошти держбюджету. За умовами Договору доступ здійснюється через веб-сторінку наукової бібліотеки ЗНУ (<http://library.znu.edu.ua>), також вона надає інформаційний супровід та консультативну допомогу користувачам. Впродовж року наукова бібліотека підключалася до 70 вебінарів від компанії **Clarivate Analytics**, присвячених роботі з ресурсами та сервісами платформи Web of Science для наукової діяльності.

Комісія відзначає, що студенти напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» забезпечені підручниками, періодичними виданнями та довідковою літературою за фахом, у тому числі на електронних носіях, у повному обсязі.

8. Якість підготовки і використання випускників

Випускова кафедра загальної та прикладної екології і зоології організовує освітній процес із підготовки бакалаврів напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» з урахуванням затверджених у ЗНУ положень про організацію і роботу екзаменаційної комісії з атестації здобувачів вищої освіти, організацію самостійної роботи студентів та систему контролю їхніх знань, проведення практик студентів, організацію наукових досліджень студентів, концепції та плану з виховної роботи, планування видання навчально-методичних розробок, індивідуальних планів роботи викладачів.

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

Експертною комісією проведено аналіз гуманітарної та загально-економічної підготовки, природничо-наукової, а також професійної та практичної підготовки студентів-бакалаврів напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування». Заліки з дисциплін, робочі програми яких передбачають проведення практичних занять, виставляються за результатами поточної успішності навчання студентів. Іспити проводяться за білетами, розробленими у відповідності до навчальних і робочих програм і містять як теоретичні питання, так і практичні завдання. Білети щорічно затверджуються на засіданнях кафедри.

Результати екзаменаційних сесій та атестацій обговорюються на засіданні кафедри, раді факультету, у студентських академічних групах.

Показники успішності навчання студентів з напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» за результатами останньої екзаменаційної сесії такі:

- цикл дисциплін соціально-гуманітарної підготовки: абсолютна успішність складає 100%, якість – 72,22%;
- цикл дисциплін професійної та практичної підготовки: абсолютна успішність складає 100%, якість – 79,62%.

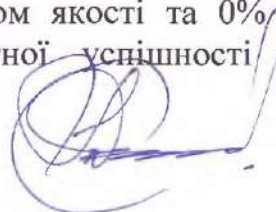
Рівень фахової підготовки бакалаврів з напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» визначався за результатами виконаних комплексних контрольних робіт. Проведення комплексних контрольних робіт і їх перевірка здійснені на належному організаційному рівні.

Результати виконання контрольних робіт свідчать про належну теоретичну підготовку студентів, вміння застосовувати здобуті теоретичні знання на практиці при вирішенні конкретних практичних завдань.

Абсолютна успішність студентів з циклу гуманітарної і соціально-економічної підготовки становить 100%, показник якості – 66,9 %; абсолютна успішність студентів з циклу природничо-наукової підготовки становить 100 %, показник якості – 52,3 %, абсолютна успішність студентів з циклу професійної та практичної підготовки становить 100 %, показник якості – 55,55 %, що відповідає вимогам акредитації.

Експертна комісія провела ККР з метою перевірки залишкових знань та виявила незначну розбіжність між даними самоаналізу і проведеного контролю з дисциплін. Середній показник абсолютної успішності виконання ККР при акредитаційній експертизі для дисциплін з циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки становить 100%, а якість – 61,1% (відхилення від самоаналізу склало 5,9% за показником якості та 0% за абсолютною успішністю). Середній показник абсолютної успішності для дисциплін циклу природничо-наукової підготовки становить 100%, а якість – 54,75% (відхилення від самоаналізу склало 2,45% за показником якості та 0% за абсолютною успішністю). Середній показник абсолютної успішності для дисциплін

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

професійної та практичної підготовки становить 100%, а якість – 58,3% (відхилення від самоаналізу склало 2,75% за показником якості та 0% за абсолютною успішністю), що відповідає вимогам акредитації.

Експертами була проведена вибіркова перевірка звітів з виробничої практики (керівник старший викладач кафедри загальної та прикладної екології Гороховський Є. Ю.). **Рівень звітів відповідає виставленим оцінкам.**

Абсолютна успішність студентів за результати захисту звітів з практик становить 100%, показник якості – 94,4%, середній бал – 4,5, який відповідає умовам акредитації.

У тематиці курсових робіт відображено основні напрямки досягнень сучасної науки, теорії та практики екологічних досліджень. Переважна більшість кваліфікаційних робіт виконується в межах тем науково-практичної діяльності кафедри.

За результатами проведеної перевірки щодо проходження студентами практики та відгуків з підприємств, організацій та установ, комісія дійшла таких висновків: теми практик у повній мірі відповідають вимогам, є актуальними, курсові роботи бакалавра виконуються у відповідності до встановлених вимог. Якісні характеристики підготовки бакалаврів з напрямку підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» відповідають Державним вимогам до акредитації.

9. Перелік зауважень контролюючих органів та заходи з їх усунення

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 12.03.2007 року № 424л з метою проведення акредитаційної експертизи підготовки фахівців зі спеціальності 6.070800 «Екологія та охорона навколишнього середовища» освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» у Запорізькому національному університеті з 27 березня по 30 березня 2007 року було призначено експертну комісію у складі:

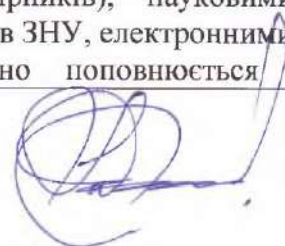
Горова Алла Іванівна, доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри екології Національного гірничого університету, голова комісії;

Сметана Микола Григорович, доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри прикладної екології Криворізького технічного університету.

На виконання рекомендацій, зазначених експертною комісією у 2007 році під час попередньої акредитації були реалізовані наступні заходи:

Рекомендації	Заходи щодо виконання рекомендацій
Постійно поповнювати бібліотечний фонд сучасними підручниками та навчальними посібниками, виданими на державній мові.	Методичне забезпечення навчального процесу здійснюється загальним фондом бібліотеки, кількість якого на 01.01.2018 р. нараховує 916 481 примірник (навчальної літератури – 360 181 примірник, наукової літератури – 408 416 примірників), з них державною мовою – 415550 примірників. Фонди бібліотеки поповнюються підручниками, рекомендованими Міністерством освіти і науки України (31087 примірників), науковими та навчально-методичними працями викладачів ЗНУ, електронними виданнями. Бібліотечний фонд постійно поповнюється професійною та

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

	<p>спеціальною навчальною літературою. Нові видання, які мають професійний інтерес, переводяться в електронний варіант, що дозволяє кожному студенту ознайомитися з ними в будь-якому комп'ютерному класі.</p> <p>З 2000 року на базі програмного забезпечення "УФД/Бібліотека" формується електронний каталог, призначений для обробки, пошуку та надання бібліографічної та повнотекстової інформації.</p> <p>Фонд Електронної бібліотеки формується як зібрання повнотекстових електронних копій та документів на змінних носіях (компакт-диски), із зовнішніх джерел, а також документи, первісно створені в електронній формі. На 01.01.2018 р. загальний обсяг фонду електронних ресурсів складає 107 458 назв. Відповідно до нових вимог підготовки ліцензійних справ база даних подає ресурси до 4 852 дисциплін і нараховує 128 419 бібліографічних записів, в т.ч. 39 284 електронних видань.</p>
Розширити впровадження тестової системи поточного контролю знань студентів.	<p>Викладачами кафедри загальної та прикладної екології і зоології, а також викладачами біологічного факультету, що забезпечують викладання дисциплін з напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» розроблено пакети тестових завдань для поточного контролю з кожного тематичного розділу та підсумкового контролю знань студентів.</p> <p>У Запорізькому національному університеті функціонує система електронного забезпечення навчання Moodle, яка забезпечує проведення тестового поточного і підсумкового контролю знань з кожної дисципліни, а також проведення ректорського тестового контролю залишкових знань студентів.</p>

Усі рекомендації та зауваження, зазначені експертною комісією під час ліцензування, на дату перевірки були реалізовані у повному обсязі.

10. Зауваження, що були зроблені під час попередньої експертизи поданих до МОН акредитаційних матеріалів.

За результатами попередньої експертизи акредитаційних матеріалів було рекомендовано звернути увагу на таке:

Зміст попередньої експертизи акредитаційних матеріалів	Результати перевірки на місці
Звернути увагу вимоги Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (додаток 13 п. 2) в частині забезпеченості навчальних приміщень мультимедійним обладнанням (мінімальний відсоток кількості аудиторій – 30%) – відсутнє.	Експертна комісія перевірила забезпеченість навчальних приміщень мультимедійним обладнанням і відзначає, що для забезпечення навчання бакалаврів з напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» використовуються всього 13 лабораторій та спеціалізованих кабінетів (табл. 6.3 у акредитаційній справі), із них п'ять аудиторій з мультимедійним обладнанням, що становить 38,5% забезпечення при нормативі 30%.

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

<p>Порушено вимоги Постанови КМУ № 978 від 09.08.01 п. 9.2 та кадрових вимог Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності п. 10 (додаток 3.3), 13 (додаток 12.п.6) і частині вимог до рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників – Дубова О.В. стор. 275.</p>	<p>Експертна комісія перевірила відповідність рівня наукової та професійної активності доцента кафедри садово-паркового господарства і генетики Дубової О.В. та встановила, що доцент Дубова О.В. має чотири здобутки, при нормативній вимозі три:</p> <p>5.2. Наявність наукових публікацій за останні 5 років:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Різноманіття морфологічних ознак вегетативних органів ліній соняшника / Міщук А. О., Дубова О. В., Лях В. О. // Науковий вісник національного лісотехнічного університету України: актуальні проблеми лісового та садово-паркового господарства. – Львів: РВВ НЛТУ України, 2013. – Вип. 23.6. – С. 127-130. 2. Жаростійкість різних садових груп і сортів троянд./ Мельник М.А., Дубова О. В., Лях В. О. // Інтродукція рослин. – 2014. – № 1(64). – С. 84-86. 3. Динаміка вмісту крохмалю у щепленого та не щепленого матеріалу ґрунтопокривних троянд у період підготовки до зимівлі. / Мельник М. А., Дубова О. В., Лях В. О. Електронний журнал «Наукові доповіді НУБіП України». 2017. – № 3 (67). 4. Дубова О. В. Анатомо-морфологічні та фізіологічні особливості деяких диких видів соняшника. / Дубова О.В., Міщук А. О., Шевчук О. В., Лях В. О // Актуальні питання біології, екології та хімії. [Електронне наукове видання]. – 2013. – Том 6, № 2. – С. 27-37. 5. Дубова О. В. Особливості будови вегетативних і генеративних органів ліній та міжвидових гібридів соняшнику / Дубова О. В., Рибальченко Н.В. //Актуальні питання біології, екології та хімії. [Електронне наукове видання]. – 2016. – Том 11, № 1. – С. 5-19. <p>5.9. Керівництво студентом, який зайняв призове місце у II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з біології:</p> <p>Міщук А. II місце, 2014 р.</p> <p>Керівництво учнем, який зайняв призове місце у II (обласному) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Шароварова Поліна Олегівна, ЗБЛ «Перспектива», II місце (Секція: Мисливствознавство), наказ Департаменту освіти і науки Запорізької обласної державної адміністрації № 0173 від 27.02.2017. 2) Юшанова Вікторія Володимирівна, ЗБЛ «Перспектива», II місце (Секція: Ботаніка і зоологія), наказ Департаменту освіти і науки Запорізької обласної державної адміністрації № 0173 від 27.02.2017. <p>5.14. Наявність навчально-методичних посібників:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Фітоіндикація навколишнього середовища: навчально-методичний посібник для здобувачів вищої освіти бакалавра напряму підготовки «Біологія» та «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» / Г.Ф. Дударева, О.В. Дубова, О.М. Войтович. – Запоріжжя: ЗНУ, 2016. – 91 с. (затв. Вченою
---	--

Голова комісії



Л. Д. Плячук

	<p>радою ЗНУ, прот. № 11 від 31.05.16 р.)</p> <p>2) Дубова О.В. Розсадники відкритого та розкритого ґрунту і тепличне господарство: методичні вказівки до самостійної роботи для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напрямку підготовки «Лісове і садово-паркове господарство» / О.В. Дубова. – Запоріжжя: ЗНУ. – 2016. – 67 с. (затв. Вченою радою ЗНУ, прот. № 8 від 31.03.15 р.)</p> <p>3) Дубова О.В. Генетичні основи стійкості: конспект лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра напрямку підготовки «Біологія» / укладач: О.В. Дубова. – Запоріжжя, 2016 р. – 66 с. (затв. Вченою радою ЗНУ, прот. № 11 від 31.05.2016 р.)</p> <p>5.16. Виконання обов'язків куратора групи 4124-2 (Протоколи засідання вченої ради біологічного факультету № 1 від 29.08.2014 р., 28.08.2015 р., 31.08.2016 р., 28.08.2017 р.). До експертного висновку надаються копії документів, що підтверджують рівень наукової та професійної активності Дубової О.В.</p>
<p>Звернути увагу та перевірити кількість студентів, які припадають на одне посадкове місце у їдальнях, що не зазначено в табл. 6.5 на стор. 336 зазначено 12 чоловік, кількість студентів на одне посадкове місце у їдальнях при нормативі ДБН В.2.2-3-97 (п. 3.78) не більше 5 осіб.</p>	<p>У табл. 6.5 інформація про соціальну структуру (стор 336 акредитаційної справи) зазначено, що кількість їдалень та буфетів становить 12 загальною площею 3922,2 кв.м. Кількість студентів на одне місце в їдальнях і буфетах складає 4,3 (із розрахунку загальної кількості 10436 студентів (табл. 2.2 в акредитаційній справі)) при розрахунку: $3922,2 \text{ (кв.м.)} : 1,6 \text{ (кв.м.)} = 2,451 \text{ кв.м.}$ $10436 \text{ (контингент студентів)} : 2,451 \text{ кв.м.} = 4.3 \text{ кв.м. на 1 студента.}$ До експертного висновку надаються копії планів приміщень їдалень та буфетів.</p>

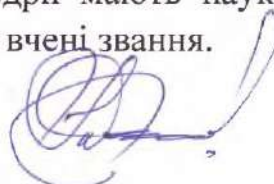
Експертна комісія відзначає, що зауваження, які були зроблені під час попередньої експертизи акредитаційних матеріалів виконані у повному обсязі.

11. Загальні висновки та пропозиції

На підставі матеріалів акредитаційної справи та за результатами перевірки стану матеріально-технічного, науково-методичного, кадрового, інформаційного та іншого ресурсного забезпечення підготовки бакалаврів з напрямку підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» експертна комісія відзначає, що позитивним у роботі біологічного факультету Запорізького національного університету та випускової кафедри загальної та прикладної екології і зоології є:

1. 100% викладачів випускової кафедри мають наукові ступені, з них 70,0 % викладачів мають наукові ступені та вчені звання.

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

2. Кафедру загальної та прикладної екології і зоології очолює фаховий доктор біологічних наук, професор. Кафедра проводить науково-дослідну роботу за декількома науковими напрямками з загальних та прикладних екологічних проблем, що надає можливість студентам виконувати відповідні наукові дослідження.

3. Високий рівень навчально-методичного забезпечення. Розроблений електронний контент до кожної навчальної дисципліни у системі Moodle.

4. Створення бібліотеки на електронних носіях з використанням швидкісного Інтернету.

5. Комісія констатує, що кафедра має веб-сторінку на сайті Запорізького національного університету

https://www.znu.edu.ua/ukr/university/departments/biology/depart/kafedra_ekologiyi_ta_zoologiyi для висвітлення основних напрямів діяльності кафедри, для ознайомлення абітурієнтів, студентів, їх батьків з даною спеціальністю.

6. Наявність матеріальної бази, що дозволяє здійснювати навчально-виховний процес з використанням міжнародних інформаційних ресурсів у режимі он-лайн, проводити веб-конференції, лекційні та практичні заняття з використанням мультимедійних засобів та приладів і обладнання.

7. Активна участь студентів у науково-дослідній роботі кафедри, велика кількість спільних публікацій викладачів та студентів, участь студентів у конференціях, олімпіадах та всеукраїнських конкурсах з захисту науково-дослідних робіт.

8. Наявність щорічних договорів про проходження всіх видів практик студентами у провідних установах регіону та України.

9. На факультеті створено навчально-науково-виробничий центр «Екологія» до складу якого входить сертифікована лабораторія біоіндикації та біоекології на базі яких виконуються курсові, кваліфікаційні, госпдоговірні та держбюджетні роботи з загальної та прикладної екології.

10. Усі зауваження контролюючих органів на дату перевірки усунено в повному обсязі.

При перевірці результатів діяльності на місці експертна комісія висловила рекомендації та зауваження, які не входять до складу обов'язкових і не впливають на позитивне рішення про акредитацію, але дозволяють поліпшити якість підготовки фахівців:

- розширити підготовку та урізноманітнити форми стажування професорсько-викладацького складу випускової кафедри;

- посилити профорієнтаційну роботу з використанням сучасних інформаційних технологій.

На підставі вказаного вище експертна комісія МОН України зробила висновок про можливість акредитації напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

природокористування» галузі знань 0401 «Природничі науки» з ліцензованим обсягом 45 (сорок п'ять) осіб денної форми навчання.

Голова експертної комісії

завідувач кафедри прикладної екології Сумського державного університету,
доктор технічних наук, професор



Л.Д. Пляцук

Член експертної комісії

завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища Дніпровського державного аграрно-економічного університету,
доктор біологічних наук, професор



В.І. Чорна

З висновками ознайомлений, один примірник отримав

Т.в.о. ректора Запорізького національного університету,
доктор юридичних наук, доцент



С.Г. Бондар

Голова комісії



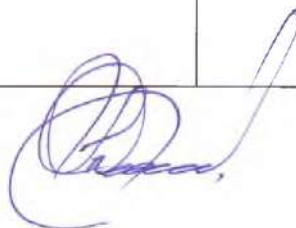
Л. Д. Пляцук

Порівняльна таблиця

дотримання кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти за напрямом підготовки 6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» освітнього рівня «бакалавр» у Запорізькому національному університеті

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
КАДРОВІ ВИМОГИ			
щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
2. Наявність у складі підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти, тимчасової робочої групи (проектної групи) з науково-педагогічних працівників, на яку покладено відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти за певною спеціальністю	три особи, що мають науковий ступінь та/або вчене звання	три особи, що мають науковий ступінь та вчене звання	відповідає
3. Наявність у керівника проектної групи (гаранта освітньої програми):			
1) наукового ступеня та/або вченого звання за відповідальною або спорідненою спеціальністю	+	+	відповідає
2) наукового ступеня та вченого звання за відповідальною або спорідненою спеціальністю		+	
3) стажу науково-педагогічної та/або наукової роботи не менш як 10 років (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням стажу педагогічної роботи)	+	+	відповідає
Провадження освітньої діяльності			
4. Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної			

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

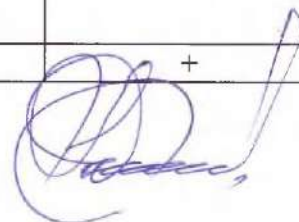
навчальним планом кількості годин):			
1) які мають науковий ступінь та/або вчене звання (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням педагогічних працівників, які мають вищу категорію)	50	90	+40
2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	10	<p>Загальна кількість лекційних годин – 1268, із них забезпечується докторами наук, професорами – 244 $1268 - 100\%$ $244 - x\%$ $x = 19,24\%$</p> <p>Лях С.Р. Таран В.О. Бражко О.А. Бовт В.Д. Іваницький О.І. Рильський О.Ф. Лях В.О. Домніч В.І. Єщенко Ю.В. Горошкова Л.А.</p>	+9,24
3) які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання		10	
5. Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними (науковими) працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
1) дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом		13	
2) практичної роботи за фахом	10	<p>15,6 Бражко О.А. Дударєва Г.Ф. Лашко Н.П. Чаусовський Г.О. Лях В.О.</p>	+5,6
6. Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, здійснення наукового	пункти 1-16 пункту 5 приміток	інформація наведена у табл. 5/1	

Голова комісії

Л. Д. Пляцук

керівництва курсовими, дипломними роботами (проектами), дисертаційними дослідженнями науково-педагогічними (науковими) працівниками, рівень наукової та професійної активності кожного з яких засвідчується виконанням за останні п'ять років не менше трьох умов, зазначених у пункті 5 приміток			
7. Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності:			
1) з науковим ступенем доктора наук та вченим званням		+	
2) з науковим ступенем та вченим званням			
3) з науковим ступенем або вченим званням	+	+	відповідає
8. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	відповідає
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ			
щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами)	2,4	2,9	+0,5
2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	80	+50
3. Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
1) бібліотеки, у тому числі читального залу	+	+	відповідає
2) пунктів харчування	+	+	відповідає
3) актового чи концертного залу	+	+	відповідає
4) спортивного залу	+	+	відповідає
5) стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відповідає
6) медичного пункту	+	+	відповідає

Голова комісії



Л. Д. Плячук

4. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	100	+30
Проведення освітньої діяльності			
5. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів	+	+	відповідає
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ			
щодо навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування проведення освітньої діяльності			
1. Наявність опису освітньої програми	+	+	відповідає
2. Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього	+	+	відповідає
Проведення освітньої діяльності			
3. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
4. Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
5. Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	відповідає
6. Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
7. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	відповідає
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ			
щодо інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування проведення освітньої діяльності			
1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді	не менш як чотири найменування	14 найменувань	+10
2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	відповідає
Проведення освітньої діяльності			
3. Наявність офіційного веб-сайту	+	+	відповідає

Голова комісії



Л. Д. Плячук

закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)			
4. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання (мінімальний відсоток навчальних дисциплін)	50	80	+30

Голова експертної комісії

завідувач кафедри прикладної екології Сумського державного університету,
доктор технічних наук, професор



Л.Д. Пляцук

Член експертної комісії

завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища Дніпровського державного аграрно-економічного університету,
доктор біологічних наук, професор



В.І. Чорна

З висновками ознайомлений, один примірник отримав.

Т.в.о. ректора Запорізького національного університету,
доктор юридичних наук, доцент



О.Г. Бондар

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

Таблиця 12.2

Якісні характеристики підготовки фахівців за напрямом підготовки
6.040601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване
природокористування» освітнього рівня «бакалавр»
у Запорізькому національному університеті
щодо дотримання Державних вимог до акредитації

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)*	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ			
1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1. Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	0
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	0
1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100	100	0
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	61,1	+11,1
2.2. Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
2.2.2. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.2.3. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	54,75	+4,75
2.3. Рівень знань студентів з спеціальної (фахової) підготовки:			
2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	58,3	+8,3
3. Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	-	+	

Голова комісії

Л. Д. Пляцук

3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	-	+	
--	---	---	--

Голова експертної комісії

завідувач кафедри прикладної екології Сумського державного університету,
доктор технічних наук, професор



Л.Д. Пляцук

Член експертної комісії

завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища Дніпровського державного аграрно-економічного університету,
доктор біологічних наук, професор



В.І. Чорна

З висновками ознайомлений, один примірник отримав.

Т.в.о. ректора Запорізького національного університету,
доктор юридичних наук, доцент



О.Г. Бондар

Голова комісії



Л. Д. Пляцук

Результати перевірки комплексних контрольних робіт,
отримані при проведенні акредитаційної експертизи студентів з напряму підготовки 6.040601 «Екологія, охорона
навколишнього середовища та збалансоване природокористування» освітнього рівня «бакалавр»
Запорізького національного університету

Найменування дисциплін	Шифр групи	Кількі сть студен тів	Виконува ли ККР		Одержали оцінки при акредитаційній експертизі								Абсолют на успіш ність, %	Якість навчання, %	Самоаналіз	
			Осіб	%	відмінно		добре		задовільно		незадовільно				Абсолют на успіш ність,%	Якість навчання %
					кільк.	%	кільк.	%	кільк	%	кільк	%				
3 циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки																
Історія української культури	4164-1	18	18	100	3	16,6	8	44,5	7	38,9	0	0	100	61,1	100	67,0
Загалом:		18	18	100	3	16,6	8	44,5	7	38,9	0	0	100	61,1	100	67,0
3 циклу природничо-наукової підготовки																
Геологія з основами геоморфології	4165-1	21	21	100	2	9,5	10	47,6	9	42,9	0	0	100	57,14	100	54,55
Грунтознавство	4165-1	21	21	100	2	9,5	9	42,9	10	47,6	0	0	100	52,38	100	50,0
Загалом:		42	42	100	4	9,5	19	45,2 5	19	45,25	0	0	100	54,75	100	52,3
3 циклу професійної та практичної підготовки																
Урбоекологія	4164-1	18	18	100	2	11,2	8	44,4	8	44,4	0	0	100	55,6	100	50,0
Моделювання і прогнозування стану довкілля	4164-1	18	18	100	5	27,8	6	33,3	7	38,9	0	0	100	61,1	100	61,1
Загалом:		36	36	100	7	19,5	14	38,8	15	41,7	0	0	100	58,3	100	55,55

Голова комісії
Член комісії
Т.в.о.ректора



Л.Д. Пляцук
В.І. Чорна
О.Г.Бондар

Голова комісії

Л. Д. Пляцук