

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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)

СПЕЦІАЛЬНОСТЬ 101 Екологія
(код та найменування спеціальності)

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою Сумського НАУ
« 26 » 06 2017 року

(Протокол № 10)

Голова Вченої ради

Ректор

д.с.г.н., професор [підпис] В.І.Ладика

Освітньо-професійна програма введена в дію з « 01 » 07 2017р.

Ректор

д.с.г.н., професор [підпис] В.І.Ладика

(наказ № 200 від « 30 » 06 2017р.)

Суми 2017

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми зі спеціальності 101 «Екологія»
Рівень вищої освіти - Перший (бакалаврський)

Проектна група у складі:

Голова проектної групи,

д.б.н., професор, завідувач кафедри
екології та ботаніки


_____ **В.Г.Скляр**

Члени проектної групи:

д.пед.н., професор
кафедри екології та ботаніки


_____ **В.П.Онопріско**


к.с.г.н., професор
кафедри екології та ботаніки


_____ **Г.О. Жатова**

к.б.н., доцент
кафедри екології та ботаніки


_____ **К.С.Кирильчук**

декан факультету агротехнологій та
природокористування, д.б.н., доцент


_____ **І.М.Коваленко**

Завідувач навчального відділу


_____ **Н.В.Колодненко**

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи, к.е.н., професор


_____ **В.М.Жмайлов**

I. ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Коваленко Ігор Миколайович – доктор біологічних наук, доцент, декан факультету агротехнологій та природокористування Сумського національного аграрного університету;

Скляр Вікторія Григорівна – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри екології та ботаніки;

Жатова Галина Олексіївна – кандидат сільськогосподарських наук, професор кафедри екології та ботаніки;

Онопрієнко Володимир Петрович – доктор педагогічних наук, професор кафедри екології та ботаніки;

Баштовий Микола Григорович – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та ботаніки;

Бондарєва Людмила Миколаївна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та ботаніки;

Тихонова Олена Михайлівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та ботаніки;

Кирильчук Катерина Сергіївна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та ботаніки;

Скляр Юрій Леонідович – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та ботаніки;

Клименко Ганна Олександрівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та ботаніки.

**1. Профіль освітньо-професійної програми
зі спеціальності 101 «Екологія»**

Рівень вищої освіти - Перший (бакалаврський)

II. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу	Сумський національний аграрний університет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Бакалавр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма зі спеціальності 101 «Екологія» освітній ступінь «бакалавр»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію №1982097, виданий Міністерством освіти і науки України відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 16 червня 2016 року (протокол №121), на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 р., №1565. Термін дії – до 01.07.2021 року
Цикл/рівень	НРК України – рівень 6, FQ - ENEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Вимоги до попередньої освіти: <ul style="list-style-type: none"> •на базі повної загальної середньої освіти з терміном навчання 11 років – 240 кредитів ЄКТС •на базі повної загальної середньої освіти з терміном навчання 12 років –180-240 кредитів ЄКТС; •для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра ВНЗ має право скорочувати обсяг освітньої програми. Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.
Мова викладання	Державна (українська)
Термін дії освітньої програми	До 01.07.2021 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису	sau.sumy.ua

<i>освітньої програми</i>	
2 - Мета освітньої програми	
Метою програми є підготовка висококваліфікованих професійних екологів, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі екології, охорони навколишнього природного середовища та природокористування, що передбачає застосування теорій та методів наук, пов'язаних з екологією, охороною довкілля та природокористуванням.	
3 - Характеристика освітньої програми	
<i>Предметна область:</i>	
<i>Галузь знань</i>	10 Природничі науки
<i>Спеціальність</i>	101 «Екологія»
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Програма базується на сучасних наукових знаннях про цілі і цінності загальної і прикладної екології, проблеми охорони навколишнього середовища, раціональне використання природних ресурсів, традиційні та інноваційні підходи до їх вирішення, рішення екологічних проблем. • Формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання.
<i>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації</i>	<ul style="list-style-type: none"> • загальна освіта в галузі екології та охорони навколишнього середовища і працевлаштування в природоохоронних закладах.
<i>Особливості програми</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Програма передбачає широку екологічну і природоохоронну діяльність, участь у різноманітних екологічних акціях і конкурсах, наскрізну екологічну практику. • Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень; навичками науково-виробничої, проектної, організаційної та управлінської діяльності; здатністю до просвітницької діяльності в сфері екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	Бакалавр здатний працювати природоохоронній сфері, в наукових і методичних установах, на посаді молодшого наукового співробітника лабораторії науково-дослідного закладу, в передбачених для заміщення спеціалістами з повною вищою освітою типовими номенклатурами посад.
<i>Подальше навчання</i>	Бакалавр за спеціальністю 101 Екологія може продовжити навчання в університеті на другому циклі вищої освіти (рівень - магістр) за спеціальністю 101 Екологія.
5 – Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	<ul style="list-style-type: none"> •студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий та праксіологічний підходи. •лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття в малих групах, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами, підготовка дипломної роботи (за рекомендацією керівника освітньої програми)
<i>Оцінювання</i>	<ul style="list-style-type: none"> •накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточний контроль, поетапний, модульний, підсумковий контроль, професійно-виконавські кваліфікаційні экзамени; •письмові, усні экзамени, тестування, есе, презентації, складання професійно-виконавської програми, залік з виробничої практики, курсова робота.
6 – Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1.Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності. 2.Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

	<p>3.Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>4.Здатність до професійного спілкування державною та іноземною мовами.</p> <p>5.Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення інформації та власного досвіду.</p> <p>6.Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>7.Здатність до участі у проведенні досліджень на відповідному рівні.</p> <p>8.Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>9.Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>1.Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>2.Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук, а також розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>3.Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>4.Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>5.Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>6.Здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>7.Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>8. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>9.Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>10.Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>11.Здатність до опанування міжнародного та</p>

	вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем. 12.Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
7 – Програмні результати навчання	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами. 2. Формулювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування. 3. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування. 4. Компілювати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки. 5. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля. 6. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням інноваційних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду. 7. Проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень. 8. Застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень. 9. Прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище. 10. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами. 11. Формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології. 12. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі. 13. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів. 14. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень. 15. Формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства. 	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Відповідає ліцензійним умовам: професорсько-викладацький склад на 100% з науковими ступенями та працює за основним місцем роботи

Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-науково-виробнича база у вигляді демонстраційно-навчальних, дослідних і виробничих насаджень, проектних майданчиків, комп'ютерних класів. Наукової, навчальної, методичної літератури та посібників для студентів
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Визначені та легітимізовані у відповідних документах Відповідає ліцензійним умовам: наявні комп'ютерні класи, оснащені мультимедійним обладнанням, розроблені навчально-методичні комплекси дисциплін за навчальним планом
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Укладені угоди про академічну мобільність між вищими навчальними закладами України
Міжнародна кредитна мобільність	Укладені угоди про міжнародну мобільність з країнами Євросоюзу, США, діють тривалі міжнародні проекти, які передбачають дуальну систему навчання студентів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Створені умови для навчання іноземних громадян, які включають підготовку англomовних викладачів, забезпечення обладнанням і устаткуванням, підручниками та посібниками, електронною базою навчально-методичних комплексів, дистанційна освіта на платформі MOODL

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
I. Цикл дисциплін загальної підготовки			
1.1. Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4,0	залік, іспит
ОК 2.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6,0	залік, іспит
ОК 3.	Історія та культура України	5,0	іспит
ОК 4.	Філософія	3,5	іспит
ОК 5.	Політологія	3,0	залік
ОК 6.	Фізичне виховання	4,0	залік
ОК 7.	Вища математика	6,5	залік, іспит
ОК 8.	Фізика	3,5	іспит
ОК 9.	Інформатика і системологія	3,0	залік,
ОК 10.	Загальна екологія	6,5	залік, іспит, к.р.

ОК 11.	Біологія	6,5	залік, іспит
ОК 12.	Геологія з основами геоморфології	3,5	іспит
ОК 13.	Гідрологія	3,0	залік
ОК 14.	Ґрунтознавство	3,5	іспит
ОК 15.	Метеорологія і кліматологія	4,0	залік
ОК 16.	Хімія з основами біогеохімії	6,5	залік, іспит
Всього по циклу		72,0	
I. Цикл дисциплін професійної підготовки			
1.1. Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 17.	Вступ до фаху	3,0	залік
ОК 18.	Основи ведення сільського господарства	3,0	залік
ОК 19.	Заповідна справа	3,0	залік
ОК 20.	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	4,0	іспит
ОК 21.	Ландшафтна екологія	3,5	іспит
ОК 22.	Екологічна безпека	4,5	іспит
ОК 23.	Екологія людини	4,0	іспит
ОК 24.	Моніторинг навколишнього середовища	7,5	залік, іспит, к.р.
ОК 25.	Нормування антропогенного навантаження	4,5	іспит, к.р.
ОК 26.	Економіка природокористування	3,5	іспит
ОК 27.	Екологія міських систем	6,5	залік, іспит
ОК 28.	Моделювання і прогнозування стану довкілля	6,5	залік, іспит, к.р.
ОК 29.	Екологічна експертиза	3,0	залік
ОК.30.	Організація управління в екологічній діяльності	3,0	іспит
ОК.31.	Охорона навколишнього середовища	6,0	залік
ОК.32.	Збалансоване природокористування	6,0	залік
ОК.33.	Основи наукової та природоохоронної діяльності	3,5	залік
ОК.34.	Міжнародна екологічна діяльність	3,0	залік
ОК.35.	Основи ГІС-технологій	3,0	залік
ОК.36.	Релігієзнавство та соціологія	3,0	залік
ОК.37.	Правознавство	3,0	залік
ОК.38.	Психологія	3,0	залік
Всього по циклу		90,0	
ОК.39	Навчальна практика	8,0	залік
ОК.40	Виробнича практика	10,0	д/залік
	Комплексний державний іспит		
Всього обов'язкові навчальні дисципліни		180,0	
1.2. Вибіркові компоненти ОП¹			
ВК 1	Дисципліна 1	3,5	іспит
ВК 2	Дисципліна 2	5,5	залік, іспит
ВК 3	Дисципліна 3	3	залік
ВК 4	Дисципліна 4	3	залік
ВК 5	Дисципліна 5	3,5	іспит
ВК 6	Дисципліна 6	3	д/залік

ВК 7	Дисципліна 7	4,5	іспит
ВК 8	Дисципліна 8	3	залік
ВК 9	Дисципліна 9	4,5	іспит
ВК 10	Дисципліна 10	3	залік
ВК 11	Дисципліна 11	3	залік
ВК 12	Дисципліна 12	3	залік
ВК 13	Дисципліна 13	4,5	іспит
ВК 14	Дисципліна 14	3,5	іспит
ВК 15	Дисципліна 15	3,5	іспит
ВК 16	Дисципліна 16	3	залік
ВК 17	Дисципліна 17	3	залік
Всього вибіркової		60,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240,0	

Примітка: Варіативна складова ОПП становить 25 % кредитів ЄКТС, що відповідає 17 освітнім компонентам, які здобувач обирає з переліку ВК (додаток 1)

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Семестр							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОК 1.	Українська мова (за професійним спрямуванням)			*	*				
ОК 2.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	*	*						
ОК 3.	Історія та культура України	*							
ОК 4.	Філософія			*					
ОК 5.	Політологія				*				
ОК 6.	Фізичне виховання	*	*	*	*				
ОК 7.	Вища математика	*	*						
ОК 8.	Фізика	*							
ОК 9.	Інформатика і системологія	*							
ОК 10.	Загальна екологія			*	*				
ОК 11.	Біологія	*	*						
ОК 12.	Геологія з основами геоморфології		*						
ОК 13.	Гідрологія		*						
ОК 14.	Ґрунтознавство			*					
ОК 15.	Метеорологія і кліматологія		*						

ОК 16.	Хімія з основами біогеохімії	*	*						
ОК 17.	Вступ до фаху		*						
ОК 18.	Основи ведення сільського господарства	*							
ОК 19.	Заповідна справа					*			
ОК 20.	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	*							
ОК 21.	Ландшафтна екологія				*				
ОК 22.	Екологічна безпека						*		
ОК 23.	Екологія людини					*			
ОК 24.	Моніторинг навколишнього середовища					*	*		
ОК 25.	Нормування антропогенного навантаження					*			
ОК 26.	Економіка природокористування							*	
ОК 27.	Екологія міських систем							*	*
ОК 28.	Моделювання і прогнозування стану довкілля							*	*
ОК 29.	Екологічна експертиза								*
ОК.30.	Організація управління в екологічній діяльності								*
ОК.31.	Охорона навколишнього середовища							*	*
ОК.32.	Збалансоване природокористування							*	*
ОК.33.	Основи наукової та природоохоронної діяльності						*		
ОК.34.	Міжнародна екологічна діяльність								*
ОК.35.	Основи ГІС-технологій			*					
ОК.36.	Релігієзнавство та соціологія		*						
ОК.37.	Правознавство			*					
ОК.38.	Психологія						*		
ВК 1	Дисципліна 1			*					
ВК 2	Дисципліна 2			*	*				
ВК 3	Дисципліна 3			*					
ВК 4	Дисципліна 4				*				
ВК 5	Дисципліна 5				*				
ВК 6	Дисципліна 6				*				

ВК 7	Дисципліна 7					*			
ВК 8	Дисципліна 8					*			
ВК 9	Дисципліна 9					*			
ВК 10	Дисципліна 10						*		
ВК 11	Дисципліна 11						*		
ВК 12	Дисципліна 12						*		
ВК 13	Дисципліна 13							*	
ВК 14	Дисципліна 14							*	
ВК 15	Дисципліна 15								*
ВК 16	Дисципліна 16								*
ВК 17	Дисципліна 17								*

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти ступеня бакалавр

Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня – бакалавр	Атестація проводиться у формі єдиного комплексного державного іспиту з основних фахових дисциплін
---	---

4. Матриця відповідності визначених ОП компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
1.Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.	+			
2.Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.		+	+	
3.Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.		+		
4.Здатність до професійного спілкування державною та іноземною мовами		+	+	
5.Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення інформації та власного досвіду.			+	
6.Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.			+	+
7.Здатність до участі у проведенні досліджень на відповідному рівні.	+	+		
8.Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.			+	+
9.Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.		+		+
Спеціальні (фахові) компетентності				
1.Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.	+			+
2.Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук, а також розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук	+	+		+
3.Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.		+		+
4.Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.	+	+		
5.Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.	+	+		

6.Здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.	+	+		
7.Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.		+	+	
8. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.		+		
9.Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.		+	+	
10.Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.			+	
11.Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.		+	+	
12. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.	+	+	+	

<p>2. Формулювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p>	+																								
<p>3. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.</p>																									

4. Компілювати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки		+																							
5. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.				+		+		+																	
6. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням інноваційних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.	+		+		+		+																	+	+

<p>7. Проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p>	+		+				+	+														+			
<p>8. Застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p>	+		+				+							+								+			+
<p>9. Прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p>				+			+							+								+			

<p>12. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.</p>			+		+																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Код н/д	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	
ОК 35		*										*										
ОК 36								*			*											*
ОК 37		*																				
ОК 38		*	*		*			*														
ОК 39			*				*	*	*						*	*						
ОК 40	*	*	*		*			*	*				*									*

**7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми зі спеціальності 101 «Екологія»
Рівень вищої освіти - Перший (бакалаврський)**

Код н/д	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15
ОК 1			*											*	*
ОК 2			*											*	
ОК 3	*													*	
ОК 4	*												*	*	*
ОК 5	*	*													*
ОК 6														*	
ОК 7								*		*			*	*	
ОК 8				*		*									
ОК 9				*				*							
ОК 10		*			*									*	
ОК 11		*		*										*	
ОК 12			*	*											
ОК 13		*		*										*	
ОК 14				*		*							*		
ОК 15		*	*												
ОК 16						*			*				*		
ОК 17													*	*	

Код н/д	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15
OK 18								*				*	*	*	
OK 19	*											*	*		*
OK 20	*												*		
OK 21								*		*	*	*	*		
OK 22				*		*		*		*				*	
OK 23								*			*			*	
OK 24					*			*		*				*	
OK 25					*	*		*		*				*	
OK 26							*	*	*				*	*	*
OK 27							*	*	*	*			*	*	*
OK 28							*	*	*	*			*	*	*
OK 29								*					*	*	
OK 30							*	*	*				*	*	
OK 31		*	*		*								*		
OK 32		*	*	*		*				*			*		
OK 33			*					*							
OK 34				*		*									
OK 35								*							
OK 36											*		*		
OK 37								*							
OK 38		*													*
OK 39	*				*			*					*	*	
OK 40			*	*		*			*		*		*		*

8. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У Сумському НАУ функціонує система забезпечення 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 регулярно 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 плагиату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;

Система забезпечення Сумським НАУ 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.

9. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII.
2. Закон України про ліцензування видів господарської діяльності від 02.03.2015 № 222-VIII.
3. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
4. Постанова Кабінету Міністрів від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».
5. Наказ МОН України від 19.02.2015 №166 «Деякі питання оприлюднення інформації про діяльність вищих навчальних закладів».

6. Наказ МОН України від 06.11.2015 №1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266».
7. Наказ МОН України від 01.06.2016 № 600 «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти»
8. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 // Видавництво «Соцінформ». – Київ : 2010.
9. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 18 листопада 2014 року № 1361 «Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003:2010» (зміна № 2).

Гарант освітньо-професійної програми

(керівник проектної групи):

доктор біологічних наук, професор,

завідувач кафедри екології та ботаніки 

В.Г.Скляр

**ПЕРЕЛІК ДИСЦИПЛІН ВИБІРКОВОЇ КОМПОНЕНТИ
освітньо-професійної програми 101 «Екологія»**

Радіобіологія та радіоекологія
Екологічна фізіологія рослин
Соціальна екологія
Екологія біологічних систем
Метрологія і стандартизація
Екологічна токсикологія
Екологічне землеробство
Техноекологія
Агроекологія
Управління якістю сільськогосподарської продукції
Екологічне право
Екологічні біотехнології
Еколого-біологічне рослинництво
Агрохімія
Екологічні основи застосування добрив
Екобезпека продовольчої сировини і харчових продуктів
Екологічний захист агрокосистем
Біометрія
Мікробіологія
Основи екологічної освіти і культури
Фітоценологія
Антогоністи мікроорганізмів в сільському господарстві
Основи утилізації та обліку відходів
Агробіоценологія
Біогеографія
Агроландшафтна організація територій
Екологічне картографування
Екологічні основи водоохоронної діяльності у сільському господарстві
Екологія і біологія водних систем
Охорона ландшафтів
Екологічна та природно-заповідна мережі
Основи екологічної хімії
Меліоративна гідрогеологія
Лісова екологія та типологія