

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра екології та ботаніки

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
ОК 14. ЕКОЛОГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ТА ЕКОЛОГІЧНІ
ПРОЕКТИ

(обов'язковий)

Реалізується в межах освітньо-наукової програми: **Екологія**

за спеціальністю: **101 «Екологія»**


на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти

Суми – 2021

Розробник:



І.М. Коваленко, д.б.н., професор
кафедри екології та ботаніки

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри екології та ботаніки	протокол №19 від 07 червня 2021 р.
	Завідувач кафедри  _____ (підпис) <u>В.Г. Скляр</u> (прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми

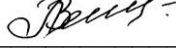



І.М. Коваленко

Декан факультету, де реалізується освітня програма



І.М. Коваленко

Рецензія на робочу програму (додається) надана:  _____ В.Г. Скляр



Г.О. Клименко

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Екологічне планування та екологічні проекти			
2.	Факультет/кафедра	Факультет агротехнологій та природокористування / Кафедра екології та ботаніки			
3.	Статус ОК	Обов'язкова			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	Екологія			
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркової ОК)	ОНП- Екологія Спеціальність – 101 «Екологія»			
6.	Рівень НРК	8 рівень			
7.	Семестр та тривалість вивчення	Дисципліна викладається протягом Псеместру / 9 тижнів			
8.	Кількість кредитів ЄКТС	3 кредити (90 годин)			
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)			Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
	II семестр	18	18		54
10.	Мова навчання	Українська, англійська			
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Коваленко Ігор Миколайович			
11.1	Контактна інформація	Д.б.н., професор кафедри екології та ботаніки, кабінет 204а Ел. адреса: kovalenko_977@ukr.net			
12.	Загальний опис освітнього компонента	Вивчення дисципліни формує у здобувачів знання про існуючі екологічні проблеми, організації екологічного управління на різних рівнях; системи екологічного планування та основних принципів її створення, створення та умови успішного функціонування екологічних проектів.			
13.	Мета освітнього компонента	Формування у здобувачів поглибленого знання основ екологічного планування, розробки та впровадження екологічних проектів.			
14.	Передумови вивчення	1. Освітній компонент базується на вивченні таких			

	ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	дисциплін як: «Екологічний менеджмент та аудит», «Економіка природокористування».
15.	Політика академічної доброчесності	При виконанні практичних робіт, написанні модульних, атестаційних, залікових та екзаменаційних робіт аспірант обов'язково має дотримуватись правил академічної доброчесності. При виявленні фактів списування або академічної не доброчесності робота виконана студентом не зараховується.
16.	Посилання на Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=4811

**2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ
ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ
(101 «Екологія»)**

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) ¹				Як оцінюється РНД
	ПРН₃ Спланувати та реалізувати на практиці оригінальне самостійне наукове дослідження, яке характеризується новизною, теоретичною і практичною цінністю та сприяє розв'язанню значущих проблем екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.	ПРН₅ Самостійно розробити інноваційні комплексні наукові проекти в галузі екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування.	ПРН₁₂ Реалізувати право інтелектуальної власності на результати наукової і науково-технічної діяльності в рамках наукової етики.	ПРН₁₄ Уміти оцінювати ступінь, характер негативного впливу агровиробництва та інших видів антропопресії на людину, біорізноманіття, довкілля, оцінювати ризики та пропонувати заходи із екологізації агросфери	
ДРН 1. Розрізняти основні принципи екологічного планування, знати його функції	X				Доповідь, обговорення, опитування, тестовий контроль.
ДРН 2. Науково обґрунтовувати варіанти раціонального використання природних ресурсів в майбутньому	X		X		Доповідь, обговорення, опитування, дискусія, тестовий контроль. Підготовка доповіді з мультимедійною презентацією. Перевірка та аналіз виконаних завдань.
ДРН 3. Складати екологічні програми розвитку міждержавного, державного, регіонального та місцевого значення		X	X		Доповідь, обговорення, опитування, тестовий контроль. Підготовка доповіді з мультимедійною презентацією. Перевірка та аналіз виконаних завдань.
ДРН 4. Розробляти плани з попередження несприятливих природних та техногенних ситуацій	X		X		Доповідь, обговорення, опитування, тестовий контроль. Підготовка доповіді з мультимедійною презентацією. Перевірка та аналіз виконаних завдань. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні.

<p>ДРН 5. Створювати програми заходів щодо забезпечення екологічної безпеки територій з можливістю оформлення права інтелектуальної власності на проекти.</p>	X	X			<p>Доповідь, обговорення, опитування, робота в групах, тестовий контроль. Підготовка доповіді з мультимедійною презентацією. Перевірка та аналіз виконаних завдань. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань.</p>
<p>ДРН 6. Проводити спеціальні дослідження стану природних об'єктів</p>		X			<p>Доповідь, обговорення, опитування, тестовий контроль. Підготовка доповіді з мультимедійною презентацією. Перевірка та аналіз виконаних завдань. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні.</p>
<p>ДРН 7. Знаходити перспективи розвитку екосистем, передбачення можливих змін стану довкілля та окремих природних об'єктів</p>			X		<p>Доповідь, обговорення, опитування, робота в групах, тестовий контроль. Підготовка доповіді з мультимедійною презентацією. Перевірка та аналіз виконаних завдань. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань.</p>

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу			Самостійна робота	Рекомендована література ²
	Аудиторна робота				
	Лк	П.З / Семін. З	Лаб. з.		
Тема 1. Особливості планування заходів з охорони довкілля	2	2		6	1,2,3,5,17
Тема 2. Місце екологічного моніторингу в природоохоронній діяльності	2	2		6	2,3,4,8,14,18
Тема 3. Функції екологічного прогнозування	2	2		6	4,11, 12, 14, 16
Тема 4. Особливості створення екологічних прогнозів	2	2		6	2,3,4,7,10
Тема 5. Мета екологічних проєктів. Право інтелектуальної власності в науковій діяльності екологічного спрямування	2	2		6	4,6,9,14,18
Тема 6. Основи розробки проєктів в галузі охорони навколишнього середовища	2	2		6	7,9,11,16
Тема 7. Розробка та управління екологічними проєктами	2	2		6	2,3,10
Тема 8. Створення програм природоохоронних заходів території	2	2		6	3,4,7,12,17
Тема 9. Особливості успішного впровадження екологічних програм	2	2		6	8,9,11, 15,18
Всього за семестр	18	18		54	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	К-ть годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати здобувач самостійно)	К-ть годин
ДРН 1. Розрізнити основні принципи екологічного планування, знати його функції	проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та розрахункових практичних робіт	6	- опрацювання незнайомих (нових) термінів, - опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами	8
ДРН 2. Науково обґрунтовувати варіанти раціонального використання	проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та	6	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами,	8

природних ресурсів в майбутньому	розрахункових практичних робіт		- аналіз проведеної роботи під час виконання завдань та підготовка до захисту робіт, - написання рефератів та/або тез доповідей	
ДРН 3. Складати екологічні програми розвитку міждержавного, державного, регіонального та місцевого значення	проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та розрахункових практичних робіт	4	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання завдань та підготовка до захисту робіт, - написання рефератів та/або тез доповідей	8
ДРН 4. Розробляти плани з попередження несприятливих природних та техногенних ситуацій	проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та розрахункових практичних робіт	6	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання завдань та підготовка до захисту робіт, - написання рефератів та/або тез доповідей.	8
ДРН 5. Створювати програми заходів щодо забезпечення екологічної безпеки територій з можливістю оформлення права інтелектуальної власності на проекти.	проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та розрахункових практичних робіт	4	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання завдань та підготовка до захисту робіт, - написання рефератів та/або тез доповідей.	6
ДРН 6. Проводити спеціальні дослідження стану природних об'єктів	проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та розрахункових практичних робіт	6	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання завдань та підготовка до захисту	8

			робіт, - написання рефератів та/або тез доповідей.	
ДРН 7. Знаходити перспективи розвитку екосистем, передбачення можливих змін стану довкілля та окремих природних об'єктів	проведення лекційних занять з використанням мультимедійних презентацій та розрахункових практичних робіт	4	- опрацювання додаткового матеріалу за відповідними темами, - аналіз проведеної роботи під час виконання завдань та підготовка до захисту робіт, - написання рефератів та/або тез доповідей.	8
Всього годин		36		54

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
Модуль 1			
1.	Практична робота 1.1. Наукові засади екологічного планування	3 бали /3%	До 3 тижня
2.	Практична робота 1.2. Функції екологічного планування	3 бали /3%	До 4 тижня
3.	Практична робота 1.3. Класифікація природних ресурсів	3 бали /3%	До 5 тижня
4.	Практична робота 1.4. Основи раціонального використання природних ресурсів	3 бали /3%	До 6 тижня
5.	Практична робота 1.5. Екологічний моніторинг	3 бали /3%	До 7 тижня
6.	Модульний контроль	5 балів /5%	До 8 тижня
7.	Атестація (тест множинного вибору)	15 балів /15%	До 8 тижня
Модуль 2			
8.	Практична робота 2.1. Роль екологічного прогнозування в охороні довкілля	4 бали /4%	До 10 тижня
9.	Практична робота 2.2. Алгоритми створення екологічних прогнозів	4 бали /4%	До 11 тижня
10.	Практична робота 2.3. Екологічні проекти та програми	4 бали /4%	До 12 тижня
11.	Практична робота 2.4. Функції та класифікація екологічних проектів	4 бали /4%	До 13 тижня
12.	Практична робота 2.5. Управління та впровадження екологічних проектів з урахуванням права інтелектуальної власності	4 бали /4%	До 14 тижня
13.	Модульний контроль	15 балів / 15%	До 15 тижня
14.	Іспит	30 балів /30%	Екзаменаційна сесія

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Модуль 1				
Практична робота	0 балів	1 бал	2 бали	3 бали

Практична робота 1.1. Наукові засади екологічного планування	Практична робота не виконана або виконана не вірно	Вираховано не всі задачі	Виконано усі вимоги та завдання, але здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Виконано усі вимоги та завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Практична робота 1.2. Функції екологічного планування	<i>Обалів</i>	<i>1 бал</i>	<i>2 бали</i>	<i>3 бали</i>
	Практична робота не виконана або виконана не вірно	Вираховано не всі задачі	Виконано усі вимоги та завдання, але здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Виконано усі вимоги та завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Практична робота 1.3. Класифікація природних ресурсів	<i>Обалів</i>	<i>1 бал</i>	<i>2 бали</i>	<i>3 бали</i>
	Практична робота не виконана або виконана не вірно	Вираховано не всі задачі	Виконано усі вимоги та завдання, але здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Виконано усі вимоги та завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Практична робота 1.4. Основи раціонального використання природних ресурсів	<i>Обалів</i>	<i>1 бал</i>	<i>2 бали</i>	<i>3 бали</i>
	Практична робота не виконана або виконана не вірно	Вираховано не всі задачі	Виконано усі вимоги та завдання, але здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Виконано усі вимоги та завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Практична робота 1.5. Екологічний моніторинг	<i>Обалів</i>	<i>1 бал</i>	<i>2 бали</i>	<i>3 бали</i>
	Практична робота не виконана або виконана не вірно	Вираховано не всі задачі	Виконано усі вимоги та завдання, але здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Виконано усі вимоги та завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Модульний контроль : контрольна робота, усне опитування, письмовий тест (на розсуд викладача)	<i>0-5 балів</i>			
	Оцінюється в залежності від кількості правильних відповідей			
Атестація (тест множинного вибору)	<i>0-3 балів</i>	<i>3-7 балів</i>	<i>7-13 балів</i>	<i>13-15 балів</i>
	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест	Залежить від кількості вірних відповідей на тест
Модуль 2				
Практична робота 2.1. Роль екологічного прогнозування в	<i>0-1 балів</i>	<i>2 бали</i>	<i>3 бали</i>	<i>4 бали</i>
	Практична робота не виконана або	Вираховано не всі задачі	Виконано усі вимоги та	Виконано усі вимоги та завдання, чітко

охороні довкілля	виконана не вірно		завдання, але здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	інтерпретовано отримані результати, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Практична робота 2.2. Алгоритми створення екологічних прогнозів	<i>0-1 балів</i>	<i>2 бали</i>	<i>3 бали</i>	<i>4 бали</i>
	Практична робота не виконана або виконана не вірно	Вираховано не всі задачі	Виконано усі вимоги завдання, але здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Виконано усі вимоги та завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Практична робота 2.3. Екологічні проекти та програми	<i>0-1 балів</i>	<i>2 бали</i>	<i>3 бали</i>	<i>4 бали</i>
	Практична робота не виконана або виконана не вірно	Вираховано не всі задачі	Виконано усі вимоги завдання, але здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Виконано усі вимоги та завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Практична робота 2.4. Функції та класифікація екологічних проектів	<i>0-1 балів</i>	<i>2 бали</i>	<i>3 бали</i>	<i>4 бали</i>
	Практична робота не виконана або виконана не вірно	Вираховано не всі задачі	Виконано усі вимоги завдання, але здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Виконано усі вимоги та завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Практична робота 2.5. Управління та впровадження екологічних проектів з урахуванням права інтелектуальної власності	<i>0-1 балів</i>	<i>2 бали</i>	<i>3 бали</i>	<i>4 бали</i>
	Практична робота не виконана або виконана не вірно	Вираховано не всі задачі	Виконано усі вимоги завдання, але здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Виконано усі вимоги та завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Модульний контроль : контрольна робота, усне опитування, письмовий тест (на розсуд викладача)	<i>0-15 балів</i>			
	Оцінюється в залежності від кількості правильних відповідей.			
Іспит	<i>0-5 балів</i>	<i>5-15 балів</i>	<i>15-27 балів</i>	<i>30 балів</i>
	Здобувач недостатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, завдання не виконані	Здобувач недостатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, завдання виконані з помилками	Здобувач достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі, завдання виконані	Здобувач гарно орієнтується в теоретичному матеріалі, усі завдання виконані

5.2. Формативне оцінювання:

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Усне опитування після вивчення кожної теми	Після завершення вивчення теми
2	Усні відповіді на окремі питання під час проведення лекцій та практичних робіт	Протягом всього семестру
3	Аналіз текстів за темами курсу опрацьованих студентом самостійно	Протягом всього семестру
4	Захист практичних робіт	Після здачі роботи
5	Усний зворотній зв'язок від викладача під час роботи над практичними роботами.	Протягом всього семестру

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Основні джерела

1. Баб'як О.С., Біленчук П.Д., Чирва О.Ю. Екологічне право України: Навч. посібник. – К.: Атіка, 2000. – 216 с.
2. Василенко В.А. Теорія і практика розробки управлінських рішень: Навч. посібник. К.: ЦУЛ, 2002. 420с.
3. Галушкіна Т.П. Економіка природокористування. Навч. посібник. Харків: Бурун Книга, 2009. 480 с.
4. Гетьман А.П., Здоровко Л.М. Регіональний екологічний контроль: теорія правового регулювання: Монографія. – К.: Інститут законод. передбачень і правової експертизи, 2004. – 216 с.
5. Довідник з питань економіки природокористування і природоохоронної діяльності. К.: В-во «Геопринт», 2000. 409 с.
6. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. – К.: Знання, 2000. – 203 с.
7. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”: офіційне видання. К.: Парламентське видавництво, 2020. - 52 с.
8. Злобін Ю. А. Загальна екологія / Ю. А. Злобін, Н. В. Кочубей. – Суми : Університетська книга, 2003. – 414 с.
9. Лазор О.Я. Державне управління у сфері реалізації екологічної політики в Україні: організаційно-правові засади: Монографія. – Львів: Ліга-Прес, 2003. – 542 с.

Інші джерела

10. Ілляшенко С.М., Прокопенко О.В. Менеджмент екологічних інновацій: Навчальний посібник. – Суми: Вид-во СумДУ, 2003. – 266 с.
11. Кібич І.В. Менеджмент організації природоохоронної діяльності: Навчальний посібник. – Чернівці: Рута, 2002. – 104с.
12. Костецький В.В. Екологія перехідного періоду: право, держава, економіка (Економікоправовий механізм охорони навколишнього природного середовища в Україні). — К. : ІЗП і ПЗ, 2003. — С. 607.
13. Сафранов Т.А. Екологічні основи природокористування: Навчальний посібник. – Львів: „Новий світ 2000”, 2003. – 248 с.
14. Коваленко І. М. Екологія нижніх ярусів лісових екосистем: монографія / І. М. Коваленко – Суми: Університетська книга, 2015 – 360 с.
15. Chamberlain, James L.; Emery, Marla R.; Patel-Weynand, Toral, eds.2018. Assessment of nontimber forest products in the United States under changing conditions. Gen. Tech. Rep. SRS–

232. Asheville, NC: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Research Station. 260 p. <https://doi.org/10.2737/SRS-GTR-232>.

16. Purwestri, Ratna & Hájek, Miroslav & Hochmalová, Miroslava & Sane, Mathy & Kaspar, Jan. (2020). Bioeconomy in the National Forest Strategy: A Comparison Study in Germany and the Czech Republic. *Forests*. 11. 608. 10.3390/f11060608.

17. Злобин Ю. А. Популяции редких видов растений: теоретические основы и методика изучения / Ю. А. Злобин, В. Г. Скляр, А. А. Клименко. – Сумы: Унив. книга, 2013. – 439 с.

18. Kovalenko I., Karbivska U., Kurgak V., Gamayunova V., Butenko A., Malynka L., Onychko V., Masyk I., Chyrva A., Zakharchenko E. (2020). Productivity and Quality of Diverse Pipe Pasture Grass Fodder Depends on the Method of Soil Cultivation. *ActaAgrobotanica/2020/* Volume 73 / Issue 3/ Article 7334.

Інформаційні ресурси

- ✓ Екологія. Право. Людина – <http://epl.org.ua/>
- ✓ ЗУ «Про охорону навколишнього середовища» - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
- ✓ ЗУ «Про екологічну експертизу» - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/45/95-%D0%B2%D1%80#Text>

**РЕЦЕНЗІЯ НА РОБОЧУ ПРОГРАМУ (СИЛАБУС)
ЕКОЛОГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ПРОЕКТИ**

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проєктної групи ОНП Екологія



В.Г. Скляр

(підпис)

(ПП)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей аспірантів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної	+		
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу аспірантом досягти очікуваних результатів навчання(ДРН)	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти	+		
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету	+		
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом	+		
Навантаження аспірантів є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)	+		
Література є актуальною	+		
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти	+		

Рецензент (представник групи забезпечення)



Г.О. Клименко