

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Інженерно-технологічний факультет
Кафедра Експлуатації техніки

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

Транспортні технології в АПК

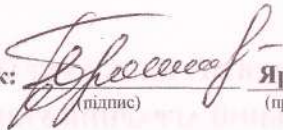
обов'язковий
(обов'язковий / вибірковий)

за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)»

Реалізується в межах освітньої програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

на першому бакалаврському рівні вищої освіти

Розробник:



Ярошенко П.М.

(прізвище, ініціали)

к.т.н., доцент

(вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри експлуатації техніки

протокол від 14.08.2021 № 12

Завідувач кафедри



Саржанов О.А.
(прізвище, ініціали)

Погоджено:


Гарант освітньої програми



Хворост Т. В.

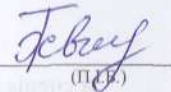
(П.І.Б.)

Декан факультету, де реалізується освітня програма



Довжик М.Я.

Рецензія на робочу програму (додається) надана:



(П.І.Б.)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації



Г. Баранич
(П.І.Б.)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 23.09. 2021 р.

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
2021				

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	ОК 24 – Транспортні технології в АПК					
2.	Факультет/кафедра	Інженерно-технологічний / експлуатації техніки					
3.	Статус ОК	обов'язковий компонент ОПП					
4.	Програма/спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	ОПП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» першого (бакалаврського) рівня освіти 275 «Транспортні технології (за видами)» 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»					
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)						
6.	Рівень НРК	НРК – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL –6 рівень					
7.	Семестр та тривалість вивчення	1 (для с.т.) семестр, 15 тижнів					
8.	Кількість кредитів СКТС	3,0					
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Всього	Контактна робота (заняття)			Самостійна робота	Форма контролю
		90	Лекційні 30	Практичні 14	Лабораторні -	46	іспит
10.	Мова навчання	українська					
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	к.т.н., доцент Ярошенко Павло Миколайович					
12.	Контактна інформація	моб. тел. +380509239212, e-mail – pashajarosh@i.ua					
13.	Загальний опис освітнього компонента	Основна увага в освітньому компоненті спрямована на засвоєння студентами знань транспортування сільськогосподарських вантажів, показників роботи рухомого складу та водіїв, методів організації руху вантажних транспортних засобів. Вивчається організація транспортного процесу вантажних перевезень, задачі вибору рухомого складу при вантажних перевезеннях, облік роботи транспорту на маршрутах.					
14.	Мета освітнього компонента	Метою освітнього компонента є набуття майбутніми спеціалістами основ знань в галузі транспортних технологій, забезпечення ефективного використання транспортних засобів, а також теоретичних знань та навичок з питань застосування транспорту в АПК. Предметом вивчення освітнього компонента є основні правила використання потенційних можливостей транспортних технологій переміщення вантажів і пасажирів за конкретних природно-виробничих умов; визначення потреби в транспортних засобах з метою досягнення запрограмованих кінцевих результатів та дотримання необхідних вимог.					
15.	Передумови вивчення ОК,	Освітній компонент ґрунтується на засаді вивчення наступних дисциплін: «Транспортні засоби»,					

	зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	«Експлуатаційні властивості транспортних засобів», «Моделювання транспортних процесів».
16.	Політика академічної доброчесності	Здобувачам пояснюють цінність набуття нових знань; цінність та функції академічної доброчесності; повідомляють про неприпустимість плагіату, заохочують до самостійного виконання навчальних завдань, коректного посилання на джерела інформації у разі запозичення наукових матеріалів. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних дивайсів). Письмові роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: Академічний плагіат – оцінка 0, повторне виконання завдання. Академічне шахрайство (списування, обман, видавання кимось виконаної роботи за власну) – анулювання отриманих балів; повторне проходження оцінювання; повторне виконання несамотійно виконаної роботи з новими вихідними даними; Використання електронних пристроїв під час підсумкового контролю знань – відсторонення від виконання роботи, оцінка 0, повторне проходження підсумкового контролю.
17.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=3669

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: після закінчення вивчення освітнього компонента (дисципліни) студент буде здатен	ПРН 13	ПРН 27	ПРН 28	Як оцінюється РНД
ДРН 1. Використовувати сучасні транспортні технології, вітчизняні та зарубіжні транспортні засоби для перевезення різних типів вантажів, показники роботи транспорту і їх зв'язок з технологічним процесом. Вміти організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях; вибрати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів				<ul style="list-style-type: none"> - обговорення і дискусія на основі вивченого лекційного матеріалу; - опитування теоретичних питань; - виконання завдань самостійної роботи, самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань самостійної роботи (результати тестування, підготовка презентацій, презентаційна доповідь, самостійне опрацювання матеріалу).

руку; контролювати хід виконання перевезення.				
ДРН 2. Розуміти характеристики маршрутів перевезення вантажів та принципи їх організації, вимоги до перевезень та основи організації і управління роботи транспорту. Вміти використувати транспортні технології для механізації технологічних процесів у агропромисловому виробництві	+			- обговорення і дискусія на основі вивченого лекційного матеріалу; - опитування теоретичних питань; - виконання завдань самостійної роботи, самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань самостійної роботи (результати тестування, підготовка презентацій, презентаційна доповідь, самостійне опрацювання матеріалу).
ДРН 3. Розуміти режими роботи та режими експлуатації транспортних засобів, особливості сільськогосподарських вантажів, методичку розрахунку навантажувальних робіт. Вміти приймати ефективні рішення щодо складу, режимів роботи та експлуатації автомобільних транспортних комплексів в агропромисловому виробництві.		+		- обговорення і дискусія на основі вивченого лекційного матеріалу; - опитування теоретичних питань; - виконання завдань самостійної роботи, самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань самостійної роботи (результати тестування, підготовка презентацій, презентаційна доповідь, самостійне опрацювання матеріалу).

3.ЗМІСТ ОК (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах програми	Розподіл в межах загального бюджету часу				Рекомендована література
	Аудиторна робота			Самостійна робота	
	Лк.	П. з./ семін. з.	Лаб. з.		
Тема 1. Транспортні засоби в сільськогосподарському виробництві. 1. Вступ. Мета і зміст предмету. 2. Засоби і методи вивчення предмету. 3. Загальні поняття про транспорт і транспортний процес	2		-	3	[1; 2; 3; 5; 7]
Тема 2. Класифікація транспортних засобів автомобільного транспорту за призначенням, за типом двигуна, за прохідністю. 1. Види транспортних засобів для перевезення вантажів: автомобілі-тягачі, причіпні системи, автопотяги. 2. Класифікація вантажних автомобілів.	2	2		3	[1; 2; 3; 6; 8]

3. Види спеціалізованих транспортних засобів. 4. Вибір та обґрунтування раціонального складу автомобільних транспортних агрегатів.					
Тема 3. Транспортна характеристика вантажів і вантажних перевезень. 1. Загальні відомості про вантажі. 2. Класифікація і характеристика вантажів. 3. Класифікація сільськогосподарських вантажів. 4. Особливості перевезень сільськогосподарської продукції.	2		-	3	[1; 2; 6; 7]
Тема 4. Показники використання транспорту в сільському господарстві. 1. Показники використання рухомого складу. 2. Поняття про їзду та оборот автомобіля, як закінчений цикл транспортного процесу. 3. Використання парку рухомого складу.	2	2	-	3	[1; 2; 3; 4; 7]
Тема 5. Механізація навантажувально-розвантажувальних робіт. 1. Класифікація і експлуатаційні особливості навантажувально-розвантажувальних засобів. 2. Продуктивність і коефіцієнт використання робочого часу навантажувачів. 3. Універсальні навантажувально-розвантажувальні машини (марки, загальна характеристика). 4. Спеціалізовані машини для навантаження та розвантаження сільськогосподарських вантажів.	2		-	3	[1; 2; 5; 6; 7; 8]
Тема 6. Вибір та обґрунтування раціонального складу і кінематики транспортних засобів. 1. Вибір та обґрунтування раціонального складу тракторних транспортних агрегатів. 2. Визначення максимальної допустимої ваги причепів з вантажем та їх кількості. 3. Перевірка робочого режиму транспортування.	2		-	3	[1; 2; 4; 7; 8]

Тема 7. Експлуатаційні витрати в процесі транспортування сільськогосподарських вантажів. 1. Показники затрат праці на перевезенні вантажу. 2. Визначення показників ефективності використання транспортних засобів. 3. Коефіцієнти оцінювання ефективності використання авто.	2		-	3	[1; 2; 4; 6; 7]
Тема 8. Економічна оцінка використання транспортних засобів. 1. Визначення показників економічної оцінки ефективності використання транспортних засобів. 2. Розрахунок собівартості перевезень. 3. Узагальнений показник ефективності використання транспорту.	2	2	-	3	[1; 2; 5; 6; 7]
Тема 9. Критерії обґрунтування виду транспортних засобів. 1. Система показників комплексного оцінювання і розробка шляхів підвищення ефективності використання транспорту: обсяг і трудомісткість переміщення вантажу 2. Витрати на утримання і експлуатацію автомобільних доріг. 3. Величина втрат продукції через затягування термінів збирання у вартісному вираженні.	2		-	3	[1; 2; 5; 6; 7]
Тема 10. Використання транспортних засобів у механізованих технологічних процесах рослинництва. 1. Обґрунтування умов ефективного використання транспортних засобів. 2. Організація транспортування і внесення добрив: органічних, мінеральних. 3. Потокова, перевальна і перевантажувальна технології перевезення органічних і мінеральних добрив.	2		-	3	[1; 2; 6; 9]
Тема 11. Використання транспортних засобів у тваринництві. 1. Транспортне обслуговування тваринництва.	2		-	3	[1; 2; 6; 7]

2. Особливості транспортного обслуговування ферм та комплексів. 3. Вплив рівня концентрації поголів'я худоби на обсяг транспортних робіт.					
Тема 12. Планування та організація роботи рухомого складу. 1. План перевезень вантажів. 2. Середньосписочна кількість транспортних засобів. 3. Тривалість робочого дня (час в наряді).	2	2	-	3	[1; 2; 6; 7; 8]
Тема 13. Облік роботи транспортних підприємств. 1. Первинний облік роботи транспортних засобів. 2. Облік перевезень і роботи транспортних засобів. 3. Облік витрат експлуатаційних матеріалів.	2		-	3	[1; 2; 7; 8; 9]
Тема 14. Зміна технічного стану транспортних засобів у процесі експлуатації. 1. Основні поняття надійності транспортних засобів. 2. Ефективність використання і працездатність ТЗ. 3. Основні види руйнувань транспортних засобів.	2		-	3	[1; 2; 7]
Тема 15. Забезпечення надійності транспортних засобів під час експлуатації. 1. Система ТО і ремонту рухомого складу. 2. Система ТО автомобілів, тракторів, спеціальних ТЗ. 3. Види ТО автомобілів, тракторів та їх техніко-економічна характеристика.	2	2	-	4	[1; 2; 7; 8]
Всього:	30	14		46	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Кількість годин
ДРН 1	Розповідь теоретичних питань, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. Використання мультиме-	10	Робота з книгою, конспектами лекцій, навчально-методичною літературою (читання, переказ, виписування,	15

	дійних технологій, електронних таблиць, застосування методу аналізу конкретних ситуацій (case-study), діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація). Демонстрація методик розрахунків виконання вправ на практичних заняттях, ілюстрація, спостереження.		конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів). Ознайомлення з інформацією офіційних сайтів за темою заняття чи окремим питанням. Запам'ятовування теоретичного матеріалу, спостереження. На основі вивченого і опрацьованого матеріалу оформлення конспекту із самостійної роботи. Виконання завдань самостійної роботи.	
ДРН 2	Розповідь теоретичних питань, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. Використання мультимедійних технологій, електронних таблиць, застосування методу аналізу конкретних ситуацій (case-study), діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація). Демонстрація методик розрахунків виконання вправ на практичних заняттях, ілюстрація, спостереження.	10	Робота з книгою, конспектами лекцій, навчально-методичною літературою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів). Ознайомлення з інформацією офіційних сайтів за темою заняття чи окремим питанням. Запам'ятовування теоретичного матеріалу, спостереження. На основі вивченого і опрацьованого матеріалу оформлення конспекту із самостійної роботи. Виконання завдань самостійної роботи.	15
ДРН 3	Розповідь теоретичних питань, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. Використання мультимедійних технологій, електронних таблиць, застосування методу аналізу конкретних ситуацій (case-study), діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація). Демонстрація методик розрахунків виконання	10	Робота з книгою, конспектами лекцій, навчально-методичною літературою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів). Ознайомлення з інформацією офіційних сайтів за темою заняття чи окремим питанням. Запам'ято-	16

	вправ на практичних заняттях, ілюстрація, спостереження.		вування теоретичного матеріалу, спостереження. На основі вивченого і опрацьованого матеріалу оформлення конспекту із самостійної роботи. Виконання завдань самостійної роботи.	
--	--	--	--	--

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Тематичне опитування, оцінка рівня знань	40 балів/40%	щотижня
2.	Виконання вправ на практичних заняттях	30 балів/30%	згідно розкладу
3.	Виконання завдань самостійної роботи, самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань самостійної роботи (результати тестування, підготовка презентацій, презентаційна доповідь самостійно опрацьованого матеріалу)	15 балів/15%	згідно графіку здачі модулів
4.	Комп'ютерне тестування (тести множинного вибору)	15 балів/15%	згідно графіку

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент ³	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно ⁴
	< 20 балів	21-30 балів	31-39 балів	40 балів
Тематичне опитування, оцінка рівня знань	Студент може відтворити тільки окремі фрагменти з курсу	Студент має певні знання, передбачені в програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий	Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати при вирішенні типових	Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни, правильно і обґрунтовано приймає необхідні рішення в

			практичних завдань, але допускає окремі неточності	різних нестандартних ситуаціях
	< 10 балів	11-20 балів	21-29 балів	30 балів
Виконання вправ на практичних заняттях	Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними. Не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни.	З використанням основних теоретичних положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення практичних/розрахункових завдань дисципліни. Виконання практичних/індивідуальних/контрольних завдань значно формалізовано, є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи.	Студент засвоїв основний матеріал та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядалися з викладачем, але допускає незначну кількість неточностей.	Вміє реалізовувати теоретичні положення дисципліни в практичних розрахунках, аналізувати та співставляти дані об'єктів діяльності фахівця на основі набутих з даної дисципліни знань та умінь.
	< 5 балів	5-8 балів	9-14 балів	15 балів
Виконання завдань самостійної роботи, самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань самостійної роботи (результати тестування, підготовка презентацій).	Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у студента відсутні. Студент не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни.	Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни студент виконав, працював він пасивно, його відповіді під час індивідуальних/контрольних робіт в більшості є невірними, необгрунтованими	Знає характеристики основних положень, що мають визначальне значення при виконанні індивідуальних/контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що	При виконанні індивідуальних завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання.

презентаційна доповідь самостійно опрацьованого матеріалу).			вивчається. Помилки у відповідях/рішеннях/розрахунках не є системними.	
Комп'ютерне тестування (тести множинного вибору)	Студент не дає правильну відповідь на декілька питань (≤ 33% правильних відповідей)	Студент має певні знання, передбачені в програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються, і дає правильну відповідь на декілька питань (34-59%) правильних відповідей).	Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу і дає правильну відповідь на декілька питань (60-89% правильних відповідей).	Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни, правильно дає відповідь на питання тесту (90-100% правильних відповідей).

5.3. Формативне оцінювання

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено:

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1.	Письмове опитування після вивчення тем 1-4	4 тиждень
2.	Письмове опитування після вивчення тем 5-9	9 тиждень
3.	Письмове опитування після вивчення тем 10-12	12 тиждень
4.	Письмовий зворотний зв'язок від викладача під час роботи над практичним завданням протягом занять	Протягом 1 тижня після виконання
5.	Усний зворотний зв'язок від викладача після доповіді з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни	Протягом заняття

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники, посібники

1. Дмитриченко М. Ф. Основи теорії транспортних процесів і систем: навчальний посібник для студентів ВНЗ напряму «Транспортні технології» / Міністерство освіти і науки України ; М. Ф. Дмитриченко, Л. Ю. Яцківський, С. В. Ширяєва, В. З. Докуніхін. – К. : Слово, 2009. – 336 с.
2. Вантажні перевезення: Посібник для самостійної роботи студентів/ Фришев С.Г. – К.: 2011. – 289 с.: іл.

3. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки.–М.: Транспорт.–2004.–288 с.
4. Фришев С.Г., Докуніхін В.З., Козупиця С.І. Транспортний процес в АПК: Посібник для самостійної роботи студентів / С.Г. Фришев, В.З. Докуніхін, С.І. Козупиця. – К.: Національна академія керівних кадрів культури і мистецтва, 2010. – 460 с.: іл.

6.1.2. Методичне забезпечення

5. Ярошенко П.М. Розрахунок техніко-експлуатаційних показників транспортних процесів: Методичні вказівки щодо проведення практичних занять / П.М. Ярошенко. – Суми, 2020. – 21 с., табл. 1. – Бібл. 4.
6. Ярошенко П.М. Розрахунок техніко-експлуатаційних показників різних типів маршрутів перевезення: Методичні вказівки щодо проведення практичних занять / П.М. Ярошенко. – Суми, 2020. – 16 с., табл. 2., рис. 1. – Бібл. 6.
7. Ярошенко П.М. Обґрунтування кількості навантажувально-розвантажувальних та транспортних засобів для забезпечення механізованих процесів сівби та садіння сільськогосподарських культур: методичні вказівки щодо проведення практичних занять / П.М. Ярошенко. – Суми, 2020. – 18 с., рис. 1. – Бібл. 6.

Інші джерела

6.2. Додаткові джерела

8. Босняк М.Г. Вантажні автомобільні перевезення. Навчальний посібник для студентів спеціальності 7.100403 «Організація перевезень і управління на транспорті (автомобільний)». – К.: Видавничий дім «Слово», 2010. – 408 с.
9. Норми витрат пального і мастильних матеріалів на автомобільному транспорті (станом на 27 березня 2007 року) / Міністерство транспорту та зв'язку України, департамент автомобільного транспорту. – К., 2007. – 76 с.

Програмне забезпечення

Комп'ютери, мультимедійний проектор, мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет, проекційний екран, аудиторна дошка, програмне забезпечення (текстовий редактор Word, табличний процесор MS Excel, презентаційна система Power Point, редактор Web-сторінок Front Page, браузер Internet Explorer, Adobe Reader 12, Outlook Express, Win RAR та ін.) для:

- комунікації та опитування;
- виконання домашніх завдань;
- виконання завдань самостійної роботи;
- проходження тестування (поточний, рубіжний, підсумковий контроль).

Програмне забезпечення для роботи з освітнім контентом дисципліни та виконання передбачених видів освітньої діяльності.

Додаток

Рецензія на робочу програму (силабус)

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	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проєктної групи ОП _____

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 студентів, але не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, але не теми навчальної програми дисципліни)	+		
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам 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 студента є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)	+		
Література є актуальною	+		

Рецензент (викладач кафедри) _____

(назва)

(посада, ПІБ)

(підпис)