

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет Юридичний
Кафедра Геодезії та землеустрою

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

ОК 031. ГЕОДЕЗИЧНІ РОБОТИ ПРИ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННІ

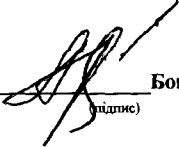
(обов'язковий)

Реалізується в межах освітніх програм «Геодезія та землеустрій»

за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»


на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

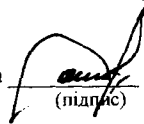
Суми – 2021

Розробник:  Богінська Л.О., к.с.н., доцент каф. геодезії та землеустрою
(підпис) (прізвище, ініціали) (вченої ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри	протокол від <u>16 вересня 2021</u> № <u>4</u>
	Кафедра Геодезії та землеустрою (назва кафедри)

Погоджено:

Гарант освітньої програми  Н.О.Капінос
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма  О.В. Роговенко
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана: Капінос Н.О.
(підпис) (ПІБ)
Канівець О.М.
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації Г.Тараканів (Г.Тараканів)
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 10.08. 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

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	031. ГЕОДЕЗИЧНІ РОБОТИ ПРИ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННІ							
2.	Факультет/кафедра	Юридичний факультет, кафедра Геодезії та землеустрою							
3.	Статус ОК	Обов'язковий							
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	Для обов'язкових ОК – зазначається назва ОП, 193 «Геодезія та землеустрій»							
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)								
6.	Рівень НРК	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, НРК – 6 рівень							
7.	Семестр та тривалість вивчення	5 семестр / 7 семестр 15 тижнів / 18 тижнів							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	3 кредити ЄКТС							
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні /семинарські		Лабораторні			
		Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.
		14	10	30	6	-	-	46	74
10.	Мова навчання	Державна (українська)							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Богінська Людмила Олексіївна – к.е.н., ст.викладач кафедри Геодезії та землеустрою Години консультацій – кожного вівторка о 12.15, кабінет 435 (е)							
11.	Контактна інформація	ludasumy341@gmail.com , +380954237441							
12.	Загальний опис освітнього компонента	<p>Геодезичні роботи займають в землеустрій значне місце. Землевпорядні технічні дії, спеціальні інженерні геодезичні роботи, методи використання планово-картографічних матеріалів є технічною основою землеустрою. Вони вивчаються в спеціальній дисципліні «Геодезичні роботи при землеустрій».</p> <p>В результаті освоєння дисципліни студенти повинні знати методи вимірювань на топографічних картах, технологію геодезичних робіт, виконаних за допомогою сучасних засобів при побудові знімного обґрунтування, виробництва топографічних зйомок, встановлення територіальних меж, перенесення проектів в натуру об'єктів землеустрою та проектів планування забудови населених пунктів, а також визначення площ земельних ділянок різними способами; мати уявлення про призначення і зміст геодезичних робіт при встановлення (відновлення) меж земельних ділянок; підготовці вихідної геодезичної інформації для винесення в натуру меж земельних ділянок; методах виносу в натуру проектних елементів кордонів земельних ділянок та їх поворотних точок.</p>							

13.	Мета освітнього компонента	Метою викладання дисципліни є підготовка фахівців-землевпорядників, які вміють застосовувати теоретичні знання для вирішення практичних задач землеустрою; обґрунтувати вибір масштабу карт земельних угідь; оволодіти навичками створення і обґрунтування топографічної основи для землеустрою та земельного кадастру.
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Дана дисципліна тісно пов'язана з іншими спеціальними дисциплінами і закріплює практичні навички, необхідні майбутньому інженеру-землевпоряднику.
15.	Політика академічної доброчесності	<p>Відповідно до Кодексу академічної доброчесності Сумського НАУ, академічна доброчесність – це сукупність принципів, правил поведінки учасників освітнього процесу, спрямованих на формування самостійної і відповідальної особистості, спроможної вирішувати завдання відповідно до освітнього рівня з дотриманням норм права та суспільної моралі.</p> <p>Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю, результатів навчання. Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається нормативними документами Сумського національного аграрного університету, зокрема Кодексу академічної доброчесності, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в Сумському НАУ (повний перелік нормативних документів розміщений на сайті університету https://snau.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/).</p> <p>За порушення академічної доброчесності здобувачі вищої освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); – повторне проходження навчального курсу; – попередження; – винесення догани; – відрахування з університету; (ч. 5 ст. 48 проекту Закону України «Про освіту»); – арешт або обмеження волі, або позбавлення волі, з позбавленням права обіймати певні посади чи займатися певною діяльністю із штрафом.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/enrol/index.php?id=1284

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

		Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) ¹							Як оцінюється РНД
		ПРН ₁ використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою.	ПРН ₂ знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру	ПРН ₄ застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімків місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для випускування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів	ПРН ₅ використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проєктного або виробничого завдання	ПРН ₇ використовувати методи і технології землевпорядного проєктування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімків та ведення державного земельного кадастру	ПРН ₈ розробляти проєкти землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії	ПРН ₁₀ володіти технологіями і методами планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімків та комп'ютерного оброблення результатів знімків в геоінформаційних системах	
Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»									
ДРН 1. знати теоретичні основи геодезичних робіт при землекористуванні	X	X		X	X				Проведення модульного контролю та атестаційного контролю. Знання глосарію

¹ Має відповідати Матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми, зазначається для обов'язкових освітніх компонентів ОП I та II рівня, для усіх (обов'язкових та вибіркових ОК) ОП III

ДРН 2. визначати характеристики якості планово-картографічного матеріалу		X	X	X	X			Практична робота 1. Практична робота 2. Практична робота 3.
ДРН 3. вміти робити коригування планово-картографічного матеріалу		X	X				X	Практична робота 4.
ДРН 4. знати методи і прийоми проектування ділянок				X	X	X	X	Практична робота 5. Практична робота 6. Практична робота 7.
ДРН 5. знати способи визначення площ при землеустрою		X				X	X	Практична робота 8. Практична робота 9. Практична робота 10.
ДРН 6. ознайомитися із застосуванням глобальних навігаційних супутникових систем	X	X				X	X	Індивідуальна робота (реферат, презентація, стаття, теза)

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу			Рекомендов. література ²
	Аудитор. робота		Самост. робота	
	Лк	П.з		
Тема 1. <i>Геодезичне обґрунтування межування земель</i> Значення і завдання геодезичних робіт в інженерно-геодезичному забезпеченні. Призначення геодезичного обґрунтування землевпорядних і кадастрових робіт та схеми його побудови. Перетворення координат точок із системи в систему.	2/2	4/-	6/4	1, 4, 5-15
Тема 2. <i>Способи визначення площ</i> Характеристика способів визначення площ землекористування і контурів угідь. Обчислення площ аналітичним способом. Визначення площ графічним способом, палетками та номограмами та їх точність.	2/2	6/6	8/8	1, 2, 3, 7, 8
Тема 3. <i>Коректування планово-картографічного матеріалу</i> Старіння планово-картографічного матеріалу. Фактори, які впливають на швидкість старіння. Показник старіння планів. Використання цифрової моделі місцевості під час корегування планів із застосуванням електронних тахеометрів.	2/2	4/-	8/8	2, 8-12, 15-17
Тема 4. <i>Проектування ділянок при землеустрої</i> Сутність проектування ділянок. Сутність проектування ділянок. Способи проектування та їх точність. Аналітичний спосіб проектування ділянок і його точність. Оформлення проектного плану землеустрою.	2/-	4/-	6/6	3, 5, 7, 9, 14
Тема 5. <i>Перенесення проектів землеустрою в природу.</i> <i>Точність площ запроєктованих і перенесених в природу ділянок</i> Сутність і способи перенесення проекту в природу. Підготовчі роботи (камеральні і польові). Складання і оформлення розмічувального креслення для перенесення проектів в природу. Перенесення проектів у природу кутомірним способом. Точність площ ділянок, запроєктованих і перенесених у природу різними способами.	2/2	4/-	6/6	1, 5, 6, 8, 12
Тема 6. <i>Геодезичні роботи при здійсненні комплексу протиерозійних заходів і рекультивації земель</i> Об'єкти проектування. Загальні вимоги до топографічних планів. Складання і перенесення в природу проектів терасування схилів земель. Проектування і перенесення в природу об'єктів в умовах контурного землеробства.	2/2	4/-	6/6	3, 4, 5, 6, 9
Тема 7. <i>Геодезичні роботи під час планування населених пунктів</i> Складання і формування меж та забудови населених пунктів. Перенесення в природу меж населених пунктів. Будівельні мережі для перенесення в природу проектів. Розбивка споруд.	2/4	4/-	6/6	1-14, 17
Всього	14/10	30/6	46/44	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кіл-ть годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кіл-ть годин
ДРН 1. знати теоретичні основи геодезичних робіт при землекористуванні	проведення лекційних та практичних занять з мультимедійними презентаціями до кожної з тем	4/2	опрацювання термінологічного словника, додаткове опрацювання лекційного матеріалу	6/4
ДРН 2. визначати характеристики якості планово-картографічного матеріалу	проведення практичних занять: ознайомлення студентів зі планово-картографічним матеріалом	8/4	аналіз роботи під час виконання практичних завдань та написання ґрунтовних висновків до робіт;	8/8
ДРН 3. вміти робити коригування планово-картографічного матеріалу	проведення практичних занять: набуття знань з коригування планово-картографічного матеріалу	8/4	аналіз роботи під час виконання практичних завдань та написання ґрунтовних висновків до робіт;	8/8
ДРН 4. знати методи і прийоми проектування ділянок	проведення практичних занять: вивчення методів і прийомів проектування ділянок	8/2	аналіз роботи під час виконання практичних завдань та написання ґрунтовних висновків до робіт; проміжне тестування з тем дисципліни	8/8
ДРН 5. знати способи визначення площ при землеустрою	Проведення практичних занять: розрахунок площ при проведенні землеустрою	8/2	аналіз роботи під час виконання практичних завдань та написання ґрунтовних висновків до робіт;	8/8
ДРН 6. ознайомитися із застосовуванням глобальних навігаційних супутникових систем	вивчення науково-технічної інформації вітчизняного і зарубіжного досвіду щодо застосування інноваційних систем при землеустрої	8/2	<i>Індивідуальна дослідницька робота:</i> презентація з доповіддю, наукова стаття, теза	8/8
Всього		44/16		46/44

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
1.	Вивчення глосарію	5 балів /5%	1 тиждень
2.	Практична робота 1. Дослідження помилок зображення на плані віддалей, напрямків і площ та деформації паперу плану	3 балів /3%	До 2 тижня
3.	Практична робота 2. Обчислення площ землекористувань, землеволодінь і земельних угідь	3 балів/3%	До 3 тижня
4.	Практична робота 3. Точність площ в залежності від способів обчислення	3 балів /3%	До 4тижня
5.	Практична робота 4. Коректування планів знімання минулих років	3 балів /3%	До 5 тижня
6.	Практична робота 5. Проектування об'єктів заданої площі аналітичним методом	3 балів /3%	До 6 тижня
7.	Атестація (тест множинного вибору)	15 балів /15%	До 7 тижня
8.	Практична робота 6. Проектування ділянок об'єктів графічним методом	3 балів /3%	До 8 тижня
9.	Практична робота 7. Проектування ділянок заданої площі механічним методом	3 балів /3%	До 9 тижня
10.	Практична робота 8. Оформлення проектного плану	3 балів /3%	До 10 тижня
11.	Практична робота 9. Перенесення проекту внутрігосподарського землеустрою на місцевості	3 балів /3%	До 11 тижня
12.	Практична робота 10. Оцінка точності площ ділянок, що перенесені на місцевість	3 балів /3%	До 12 тижня
13.	Індивідуальна дослідницька самостійна робота (презентація з доповіддю, публікація наукової статті, тези)	20 балів /20%	До 14 тижня
14.	Іспит	30 балів /30%	15 тиждень

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1	<i>Усне опитування</i>	<i>5 балів/ 5%</i>	Вивчення глосарію
2	<i>Письмові (контрольні) роботи</i>	<i>30 балів / 30%</i>	Після вивчення тем 1-7
3.	<i>Індивідуальна дослідницька робота (Презентація теми – доповідь)</i>	<i>20 балів / 20%</i>	Протягом вивчення тем 1-7
4.	<i>Тестування (атестація)</i>	<i>15 балів/ 15%</i>	7 тиждень
5.	<i>Іспит – тест множинного вибору</i>	<i>30 балів / 30%</i>	15 тиждень

5.1.2 Критерії оцінювання

Компонент ³	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно ⁴
Практична робота	<i>0-1 балів</i>	<i>1-2 балів</i>	<i>2-3 балів</i>	<i>3 балів</i>
	Практична робота не виконана або виконана не вірно	Враховано не всі умови задачі	Задачі вираховані з незначними помилками, студент не достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Всі дії розраховано, студент добре орієнтується в теоретичному матеріалі
Анкетний контроль - атестація (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
Самостійна робота	<i><12 балів</i>	<i>12-15</i>	<i>15-18 балів</i>	<i>20 балів</i>
	Самостійна (індивідуальна) робота не виконана або виконана не вірно	Виконані вірно не всі завдання самостійної (індивідуальної) роботи	Завдання виконані з незначними помилками, студент не достатньо орієнтується в теоретичному матеріалі	Всі завдання практичної роботи виконано, студент добре орієнтується в теоретичному матеріалі
Анкетний контроль – залік (тест множинного вибору)	<i>0-7 балів</i>	<i>7-15 балів</i>	<i>15-25 балів</i>	<i>25-35 балів</i>
	Правильна (повна) відповідь на перше теоретичне питання білету	Правильна (розгорнута) відповідь на два теоретичні питання білету	Правильні відповіді на теоретичні питання та вірно вирішене практичне завдання	Правильна відповідь на додаткові питання (тести)

5.2. Формативне оцінювання:

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

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Усне опитування після вивчення кожної теми	Після вивчення теми
2	Проходження тестування з атестації та модульного контролю зі зворотнім зв'язком з викладачем	Відповідно до графіку навчального процесу
3	Проходження тестування після закінчення вивчення кожної теми для самостійного контролю знань та підготовки до складання іспиту (в системі Мудл)	Регулюється студентом самостійно
4	Захист практичних робіт	Через тиждень після їх здачі
5	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над практичними роботами протягом занять	На протязі всього семестру

Самооцінювання може використовуватися як елемент сумативного оцінювання, так і формативного оцінювання.

³ Зазначити компонент сумативного оцінювання

⁴ Зазначити розподіл балів та критерії, що зумовлюють рівень оцінки

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

1. Балакірський В.Б, Червоний В.М Геодезичні роботи при землеустрої Навчальний посібник. За ред. В.Б. Балакірського / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва, 2008. - 226 с.
2. Богінська Л.О. Земельні ресурси сільськогосподарських підприємств Сумської області в системі переходу економіки України до сталого розвитку. Міжнародна науково-практична конференція «Стратегія забезпечення сталого розвитку України». Київ. 20 травня 2008 р., С.88-90
3. Богінська Л.О. Резерви підвищення ефективності використання земельних ресурсів аграрних підприємств Сумської обл. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка», спецвипуск. Частина 2. 2013 р., НЕУ, С.59-63
4. Геодезичні роботи в землевпорядкуванні : навч. посібник./ укл. М.П. Ранський. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2011. – 92 с.
5. Геодезичні роботи при землевпорядкуванні / Маслов О.В., Горохов Г.І., інші. М.: Недра, 1990.
6. Геодезичні роботи при землеустрої: Навч. посібник/ В.Б.Балакірський, М. В. Червоний, О. Я. Петренко, М. М. Гарбуз. За ред. В. Б. Балакірського/Харк. Нац. Аграр. Ун-т ім. В.В.Докучаєва, 2008. – 226 с.
7. Гордеев А.В. Оценка точности теодолитного хода, уравновешеного упрощенным способом. Труды МИИЗ, вып 2, 1957.
8. Землеустрій: Підручник /А.М. Третьак. - Херсон ОЛДІ – ПЛЮС, 2014. – 522 с.
9. Інструкції з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98). Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0393-98/conv>
10. Інструкції з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98). Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0393-98/conv>
11. Інструкції про встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості) та їх закріплення межовими знаками. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0391-10>
12. Калашник Дмитро Архипович ГЕОДЕЗИЧНІ РОБОТИ ПРИ ЗЕМЛЕУСТРОЇ курс лекцій. Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zem-aecpsaa.pl.ua/wp-content/uploads/2018/05/>
13. Кривов В. М., Тихенко Р. В., Гетманьчик І.П. Основи землевпорядкування. – К.: «Урожай». – 2009. – 322 с.
14. Перович Л.М., В.М. Сай, М. С. Маланчук. Теоретичні засади землеустрою: навч. посіб. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2015. 236 с.
15. Про землеустрій. Закон України № 858-IV від 22.05.2003р.
16. Третьак А.М., Другак В.М. Стандартизація та нормування у сфері екології землекористування: навч. посіб. – Херсон ОЛДІ – ПЛЮС, 2013. – 256 с.

Інтернет-ресурси

17. Геодезичні роботи в землевпорядкуванні : навч. посібник./ укл. М.П. Ранський. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2011. – 92 с. Режим доступу: http://m.ua/geodeziuhni-robotu-pru-zemleustroi_ua.php<http://geo-job.com.ua/>

Рецензія на робочу програму (силабус)
«Економіка та виробнича база будівництва»

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

Член проектної групи ОП _____ (назва) _____ (ПШБ) _____ (підпис)

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

Рецензент (викладач кафедри) _____ (назва) _____ (посада, ПШБ) _____ (підпис)