

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



БІОНІКА РОСЛИН

спеціальність		обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма		факультет	лісового господарства, деревооброблювальних технологій та землевпорядкування
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	лісових культур, меліорацій та садово-паркового господарства

ВИКЛАДАЧ

Познякова Світлана Іванівна



Вища освіта – спеціальність «Біологія»

Науковий ступень - кандидат сільськогосподарських наук 06.03.03 «Лісознавство і лісівництво».

Вчене звання - доцент кафедри лісівництва

Досвід роботи – 20 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка 3 навчальних посібників;
- співавторка 8 публікацій, що індексуються в наукометричних базах Scopus та Web of Science;
- співавторка колективної монографії;
- досвід роботи у складі НМК 8 років;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон

0962370753

електронна пошта

s.poznyakova@ukr.net

дистанційна підтримка

Google Meet

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування у здобувачів системи знань щодо використання об'єктів біодизайну, освоєння природних форм і живих організмів та використання біонічних принципів і закономірностей у ландшафтній архітектурі, формування просторово-предметного середовища в контексті нової парадигми ландшафтного дизайну.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота.
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> • вивчення морфологічних, фізіологічних, біохімічних особливостей живих організмів для розробки нових технічних і наукових ідей (ЗК 8, 9, ПРН 4, 5) / тестові завдання, усне опитування • вивчення дизайнерських розробок на основі синтезу рослинних та тваринних форм (ЗК 8, 9, ФК7, ПРН5) / тестові завдання, усне опитування • здатність використовувати досягнення та наробки біоніки в архітектурнодизайнерській творчості та садово-парковому господарстві (ЗК8, ФК9, ПРН4) / тестові завдання, усне опитування • набуття практичних навичок застосування дизайнерських розробок на основі біоніки у ландшафтній архітектурі та садово-парковому господарстві (ЗК 8, 9, ФК7, ПРН 4, 5) / тестові завдання, усне опитування
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин – лекції, 18 годин – практичні роботи; 60 годин – самостійна робота; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота.
Умови зарахування	згідно з навчальним планом.

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	<p>ЗК 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ФК 7. Здатність проектувати, створювати та експлуатувати компоненти рослинних угруповань на об'єктах садово-паркового господарства.</p> <p>ФК 9. Здатність формувати композиційні ансамблі об'єктів садово-паркового господарства.</p>	Програмні результати навчання	<p>ПРН4. Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства.</p> <p>ПРН 5. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування декоративних рослин та рослинних садово-паркових угруповань, підтримання їх декоративності, стійкості і стабільності в умовах комплексної зеленої зони міста.</p>
-------------	--	-------------------------------	--

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ БІОДИЗАЙНУ

Лекція 1.	Історія виникнення, роль і місце біоніки в системі наук Історичні передумови формування біоніки як науки	Практичне заняття 1 (ПЗ 1)	Загальні відомості про біоніку, дизайн і біодизайн. Біодизайн у системі наук та проектування	Самостійна робота	<p>Біоформологічні та біомеханічні особливості живих організмів.</p> <p>Морфологічні особливості зовнішніх форм та структур живих організмів.</p> <p>Біомеханічний аспект дизайну.</p>
Лекція 2.	Метод архітектурної біоніки. Біотектонічне моделювання.	ПЗ 2	Розвиток ландшафту, урбаністики та природоінтегрованої архітектури		
Лекція 3.	Матеріал і функція живої природи. Природні форми, живі організми і структури в біодизайні середовища як об'єкт пізнання і дослідження	ПЗ 4	Вплив природно-кліматичних умов на формоутворення в архітектурній біоніці		

Модуль 2. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ БІОДИЗАЙНУ ПРОСТОРОВО-ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА

Лекція 4.	Колористика природних утворень і формування кольорового ансамблю середовища.	ПЗ 4	Колір у біоніці й архітектурі. Психологічний вплив кольору. Колористика природних утворень: функції і властивості.	Самостійна робота	<p>“Арт-ландшафти” – об'єкти сучасного ландшафтного дизайну.</p> <p>Типологія об'єктів ландшафтного дизайну.</p> <p>Проблема естетики в архітектурній біоніці.</p>
Лекція 5.	Дизайн середовища: проблеми, тенденції. Ландшафтний дизайн. Компоненти ландшафтного дизайну. Типологія об'єктів ландшафтного дизайну.	ПЗ 5	Ландшафтний дизайн. Поняття про ландшафт. Структура ландшафтного дизайну. Компоненти ландшафтного дизайну.		
		ПЗ 6	Предметний біодизайн. Біонічні мотиви в дизайні побутових предметів.		
		ПЗ 7	Середовищний біодизайн. “Зелена” архітектура. Біонічна урбаністика.		
Лекція 6.	Біоформологічні та біомеханічні особливості живих організмів. Морфологічні особливості зовнішніх форм та структур живих організмів.	ПЗ 8	Сади, парки, арт-ландшафти. Сад-інсталяції.		
		ПЗ 9	Ландшафтні сади і парки. Біонічна паркова скульптура.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мигаль С.П., Дида І.А., Казанцева Т.Є.. Біоніка в дизайні просторово-предметного середовища: навч. посібник – Львів: Львівська політехніка, 2014. – 228 с. 2. Сьомка С.В. Біоніка в дизайні середовища: навч. посіб. для студ. і виклад. мистец., дизайн. та архіт. вищ. навч. закл. – К.: Ліра-К, 2018. - 248 с. 3. Даниленко В.Я. Дизайн України у світовому контексті художньо-проектної культури: Монографія. – Х.: ХДАДМ; Колорит, 2005. – 244 с. 4. Лотошинська Н. Д., Івахів О. В. Теорія кольору та кольороутворення. Навчальний посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. 204 с. 5. Михайленко В.Л., Кащенко О.В. Основи біодизайну: Навч. посібник. – К.: Каравела, 2011. – 224 с. 	Методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Крижановська Н.Я. Вотінов М.А., Смірнова О.В. Основи ландшафтної архітектури та дизайну : підручник.– Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 348 с. 2. Крижановська Н.Я. Основи ландшафтного дизайну: Підручник. – К.: "Ліра К", 2015. – 218 с. 3. Даниленко В.Я. Дизайн. – Харків: Видавництво ХДАДМ, 2003. – 320 с. 4. Кириченко М.А., Кириченко І.М. Основи образотворчої грамоти: Навч. посіб. К.: Вища шк., 2002. 190 с. 5. Рижова І.С., Прусак В.Ф., Мигаль С.П., Резанова Н.О. Дизайн середовища: Словник-довідник. – Львів: Простір-М., 2017. – 360 с.
------------	--	------------------------	--

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.