

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Кафедра образотворчого мистецтва

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної і
навчальної роботи та рекрутації

проф. Гаврилюк С.В. _____

Протокол № 1 від 18 вересня 2019 р.

ПРОГРАМА

вибіркової навчальної дисципліни

“НАРИСНА ГЕОМЕТРІЯ ”

підготовки

спеціальності

освітньої програми
(спеціалізації)

бакалаврів

023 - образотворче мистецтво,

декоративне мистецтво, реставрація

023.00.01 образотворче мистецтво,

декоративне мистецтво, реставрація

Луцьк -2019

Програма навчальної дисципліни «Нарисна геометрія» підготовки бакалаврів, галузі знань 02 – культура і мистецтво, спеціальності 023 - образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація, за освітньою програмою 023.00.01 - образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація.

Розробник: Лелик Ярослав Романович, доцент кафедри образотворчого мистецтва, кандидат технічних наук , доцент.

Рецензент: Лесик Олександр Володимирович, завідувач кафедри образотворчого мистецтва, доктор архітектури , професор.

Програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри образотворчого мистецтва

протокол № 2 від “ 12 ” вересня 2019 р.

Завідувач кафедри: _____ Лесик О. В.

Програма навчальної дисципліни

схвалена науково-методичною комісією факультету мистецтв

протокол № 1 від “ 11 ” вересня 2019 р.

Голова науково – методичної комісії факультету _____ Каленюк О.М..

Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною радою Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Денна форма навчання Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	02 – культура і мистецтво	Вибіркова
Кількість годин /кредитів		Рік навчання 4
120/4	Напрямок підготовки 023 - образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація	Семестр 8
		Лекції 10год.
ІНДЗ немає	бакалавр	Практичні 24 год.
		Лабораторні 0 год.
		Індивідуальні 0 год.
		Самостійна робота 78 год.
		Консультації 8 год.
		Форма контролю: залік - 8

2.АНОТАЦІЯ КУРСУ:

Програма навчальної дисципліни “Нарисна геометрія” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра напряму 0202 - Мистецтво, спеціальності 6.020205 - “Образотворче мистецтво”.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є побудова зображень графічних моделей тривимірних об'єктів на площині, розв'язання на проєкційних рисунках метричних і позиційних задач, пов'язаних з тривимірними об'єктами.

Міждисциплінарні зв'язки: математика, інформатика, лінійна перспектива, креслення .

Програма навчальної дисципліни складається з одного модуля:

Основи нарисної геометрії. Методи проєктування. Елпор Монжа.

Позиційні та метричні властивості пар геометричних елементів. Точка і пряма, дві прямі .

Пряма і площина , дві площини. Гранні поверхні і многогранники.

Перетин геометричних фігур проєктуючими площинами..

Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни “ Нарисна геометрія ” є розвиток просторової уяви у студентів, здібностей до аналізу і синтезу просторових форм, вироблення навичок для виконання і читання технічних креслень;

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни “ Нарисна геометрія ” є – засвоєння теоретичних основ побудови зображень, опанування студентами

методами побудови зображень просторових форм на площині, вміння користуватися способами розв'язку на площині позиційних та метричних задач, пов'язаних з просторовими формами, набуття навичок складання раціональної послідовності розв'язання задач геометричного моделювання, рішення задач на взаємну належність і взаємний перетин геометричних фігур, вивчення методів побудови зображень простих предметів в прямокутних проекціях і аксонометрії

3. КОМПЕТЕНЦІЇ

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- суть методу ортогональних проекцій, основні методи проектування;
- теоретичні основи та способи побудови ортогональних і аксонометричних проекцій об'єктів простору;
- графічні прийоми рішення задач геометричного конструювання, пов'язаних в основному із визначенням форми, взаємного розташування і взаємного перетину геометричних об'єктів на епюрах;

вміти :

- рішення метричних та позиційних задач з точкою, прямою лінією, площиною в прямокутній системі координатних площин;
- відновлювати в своїй уяві за плоскими проекційними зображеннями просторові прообрази дійсних чи проєктованих виробів;
- рішення задач з використанням основних методів перетворення комплексного креслення;
- використовувати дані прийоми при виконанні конкретних задач з креслення та нарисної геометрії .

На вивчення навчальної дисципліни відводиться **120** годин / 4 кредити ECTS.

4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна складається з трьох змістовних модулів.

Структура навчальної дисципліни представляється у вигляді таблиці 2.

Таблиця 2

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	Усього	у тому числі					
		Лекц.	Практ. (Семін.)	Лаб.	Інд.	Сам. роб.	Контр. роб.
1	2	3	4	5	6	7	8
Змістовний модуль 1. Основи нарисної геометрії. Методи проектування. Епюр Монжа							

Тема 1. Методи проектування та їх основні властивості. Прямокутні проєкції точки. Епюр Монжа.	31	3	6			20	2
Тема 2. Проєкції прямої та площини. Прямі і площини загального та окремого положення.	30	2	6			20	2
Тема 3. Позиційні та метричні властивості пар геометричних елементів. Точка і пряма, дві прямі. Пряма і площина, дві площини.	29	2	6			19	2
Тема 4. Гранні поверхні і многогранники. Перетин геометричних фігур проєктуючими площинами.	30	3	6			19	2
Разом за змістовним модулем 1	120	10	24	0	0	78	8
Усього годин	120	10	24	0	0	78	8

5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

Таблиця 3

№ з/п	Тема	Кіл.годин
	Змістовий модуль 1.	
1	Тема 1. Методи проектування та їх основні властивості. Прямокутні проєкції точки. Епюр Монжа.	20
2	Тема 2. Проєкції прямої та площини. Прямі і площини загального та окремого положення.	20
3	Тема 3. Позиційні та метричні властивості пар геометричних елементів. Точка і пряма, дві прямі. Пряма і площина, дві площини.	19
4	Тема 4. Гранні поверхні і многогранники. Перетин геометричних фігур проєктуючими площинами.	19
	Разом	78
	Всього:	78

6. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ - непередбачено.

7. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Таблиця 3

Поточний контроль								Мод. контроль	Загальна кількість балів
Модуль1				Модуль2				Модуль3	
Змістовий модуль1,2,3								ІНДЗ	МКР1
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	0	60
5	5	5	5	5	5	5	5		

Оцінювання навчальних досягнень студентів з курсу “Нарисна геометрія” здійснюється за 100 бальною шкалою. Воно включає оцінювання студента за кожну тему, оцінку за ІНДЗ, матеріалу запланованого на самостійне опрацювання, оцінку за модульні контрольні роботи або підсумкову оцінку за іспит. *Поточний* контроль загалом становить 40 балів за заліковий кредит. 60 балів відводиться на *підсумковий* модульний контроль чи, за вимогою студента іспит.

Завданням поточного контролю є перевірка розуміння та засвоєння студентом теоретичного матеріалу, практичних навиків, здатності примінити отримані знання з вивченої дисципліни.

Поточний контроль реалізується у формі оцінки на практичних заняттях, перевірки результатів виконання навчальних завдань, контролю засвоєння навчального матеріалу запланованого на самостійне опрацювання студентом. *Поточна* модульна оцінка визначається як сума оцінок за певну навчальну діяльність протягом роботи на практичних заняттях, за індивідуальні та самостійні завдання. Максимальна сумарна оцінка поточних оцінок та ІНДЗ – 40 балів.

Модульний контроль здійснюється у формі виконання студентом модульного контрольного завдання згідно затвердженого графіку. Контрольні модульні роботи проводяться у вигляді роботи за ПК. Оцінка за контрольну модульну роботу доводиться до відома студентів не пізніше семи днів після проведення. У випадку відсутності студента на модульному контролі з будь яких причин (через не допуск, хворобу, тощо) студент повинен повторно пройти модульний контроль у визначені деканатом терміни.

Контрольна робота. Завданнями контрольної роботи на ПК є перевірка розуміння та засвоєння студентом теоретичного матеріалу, умінь самостійно опрацьовувати літературу, Вміння самостійно працювати на персональному комп’ютері. Максимальна оцінка – 60 балів.

Студент, який не здав поточні практичні роботи до здачі контрольної роботи не допускається. Оцінка за контрольну модульну роботу вважається позитивною, якщо вона складає не менше 60% максимальної кількості балів.

Перескладання модульної контрольної оцінки з метою її підвищення не дозволяється.

Для студента, що складає залік анулюються бали, набрані за модульні контрольні роботи.

Завданням заліку є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, здатності творчого практичного використання накопичених знань.

Залік здійснюється у формі рішення задач з нарисної геометрії на ПК, та при необхідності двох теоретичних питань по лекційних темах:

При оцінюванні враховується :

1. Знання теоретичного матеріалу.
2. Правильне рішення геометричних задач.

Форма контролю: залік – 8сем.

ПОТОЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка за 40 бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою
33-40	“Відмінно” – відповіді повні, з використанням відповідних термінів і понять, присутні передбачені програмою, самостійність суджень, вміння навести приклади. Графічні роботи відповідають темі, виконані вірно. Доскональна робота на ПК.
25-32	“Добре” – відповіді в цілому правильні, але присутнє не впевнене володіння термінами та поняттями, не повністю розкриті окремі моменти питань. Графічні роботи відповідають обраній темі, задачі вирішені вірно без суттєвих помилок. Добре працює на ПК.
17-24	“Задовільно” – у відповідях відчувається неточне розуміння змісту і значення термінів і понять, упущена суттєва частина питань, необхідна допомога викладача. Практичні роботи виконані з помилками . Технічно недосконалі. Не зовсім

	самостійно працює на ПК.
1-16	<p>“Незадовільно”, з можливістю повторного складання; Відповіді не правильні. Відсутнє розуміння термінів. Відсутнє розуміння поставлених питань, студент не може самостійно рішити геометричні задачі. На запитання викладача даються не вірні відповіді.</p> <p>Відсутні достатні навички роботи на ПК .</p>

ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка за 60 альною шкалою	Оцінка за національною шкалою
54-60	«Відмінно» – відповідь повна, з використанням термінів і понять передбачених програмою, присутня самостійність суджень, вміння навести доречні приклади. Графічні роботи відповідають темі, виконані вірно. Доскональна робота на ПК.
39-53	«Добре» – відповідь в цілому правильна, але не повністю розкриті окремі моменти питання, не впевнене володіння термінами та поняттями. Графічні роботи відповідають обраній темі, задачі вирішені вірно без суттєвих помилок. Добре працює на ПК.
30-38	«Задовільно» – у відповіді упущена суттєва сторона питання, необхідна допомога викладача, неточне розуміння змісту і значення термінів і понять, недостатнє використання їх у відповіді. Графічні роботи відповідають обраній темі, задачі вирішені вірно без з помилоками. . Не зовсім самостійно працює на ПК.

1-29	«Незадовільно» з можливістю повторного складання. Відповідь не зовсім правильна, Відсутнє розуміння термінів. На запитання викладача даються не вірні відповіді. Графічні роботи відповідають обраній темі, задачі вирішені з суттєвими помилками. Відсутні навички роботи з ПК .
------	---

Критерії оцінювання змістового модуля №1,2

Відмінно (5) – студент володіє системними професійними знаннями в повному обсязі та бездоганно виконує всі прийоми і технологічні операції, необхідні для виконання конкретної роботи в межах навчальної програми. Самостійно в повному обсязі виконує навчально-практичне або контрольне завдання у повній відповідності до вимог технічної та конструкторсько-технологічної документації. Вміє самостійно розробляти її види, обирати оптимальний варіант виконання завдання. Результат виконаної роботи повністю відповідає діючим якісним і кількісним показникам, або може бути кращий від них.

Добре (4)- студент володіє професійними знаннями в повному обсязі та самостійно, правильно, впевнено виконує всі прийоми, технологічні операції, необхідні для виконання даної роботи в межах навчальної програми. Самостійно в повному обсязі виконує навчально-практичне або контрольне завдання відповідно до вимог технічної та технологічної документації, яка передбачена навчальною програмою. Вміє самостійно розробляти окремі її види та обирати оптимальний варіант виконання завдання. У процесі роботи припускається незначних неточностей, які самостійно виявляє і виправляє. Результат виконаної роботи повністю відповідає діючим якісним та кількісним показникам.

Задовільно (3)- студент з розумінням відтворює основні професійні знання та правильно виконує основні прийоми і технологічні операції, необхідні для даної роботи. Планує виробничі дії та виконує навчально-практичне або контрольне завдання. Достатньо усвідомлено застосовує технічні методи та прийоми та виконує технологічні операції з підготовки малярських основ для станкового живопису. Застосовує основні прийоми самоконтролю виробничих дій та методи контролю за якістю роботи. Потребує консультації викладача. При виконанні

роботи допускає несуттєві помилки і неточності, які частково може виправити. Результат роботи в цілому відповідає якісним показникам.

Незадовільно (1), (2) студент без достатнього розуміння відтворює компоненти професійних знань та недостатньо усвідомлено виконує основні технічні прийоми і технологічні операції. З частковою допомогою викладача виконує графічне завдання з певними відхиленнями від вимог Державних стандартів. При виконанні роботи припускається значних помилок, які самостійно виправити не може. Результат виконаної роботи не відповідає якісним показникам.

Шкала оцінювання(національна та ECTS)

Сума балів	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Для екзамену, курсової роботи, практики	для заліку
90-100	A	Відмінно	зараховано
82-89	B	Добре	
75-81	C		
67-74	D	Задовільно	
60-66	E		
1-59	Fx	Незадовільно	Не зараховано (повторне складання)

8. Рекомендована література

1. Інженерна та комп'ютерна графіка / [Михайленко В. Є., Найдиш В. М., Підкоритов А. М., Скидан І. А.].– К.: Вища школа, 2001.–271с.
2. Короев Ю. И. Начертальная геометрия / Юрий Ильич Короев – 3-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2011. – 432 с.
3. Гордєєва Є.П. Перспектива. Методи побудови / Є.П.Гордєєва, Я. Р. Лелик. – Луцьк: «Волинська обласна друкарня». 2001. – 157 с.
4. Фролов С. А. Начертательная геометрия. / Сергей Аркадьевич Фролов – М.: Машиностроение, 1983 – 240 с.
5. Соловьев С. А. Черчение и перспектива / Соловьев С. А., Булане Г. В., Шульга А. К. – М.: «Высшая школа», 1968. – 409 с.
6. Лелик Я.Р. Нарисна геометрія. Креслення: навчальний посібник – Луцьк : Вид-во ПрАТ ”Волинська обласна друкарня”, 2016. – 120 с.

Ресурси

1. www.education.gov.ua - сайт Міністерства освіти і науки України.
2. www.nbuv.gov.ua - сайт бібліотеки імені В.Вернадського.