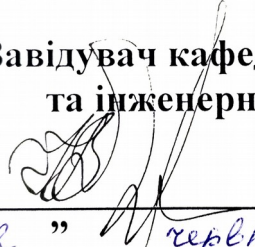


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра архітектури та інженерних вишукувань

ЗАТВЕРДЖУЮ

**Завідувач кафедри архітектури
та інженерних вишукувань**


Височин І.А.
“ 12 ” червня 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

ПН 002 - Інформатика та основи комп'ютерного моделювання

Спеціальність: 191 «Архітектура та містобудування»

Освітня програма: Архітектура та містобудування

Факультет: будівельний

Робоча програма з дисципліни **«Інформатика та основи комп'ютерного моделювання»** для студентів за спеціальністю **191 «Архітектура та містобудування»**

Розробники: *Бородай А.С., к.арх., ст. викл. кафедри АтаІВ, Бородай Я.О., асист. кафедри АтаІВ*

Робочу програму схвалено на засіданні *кафедри архітектури та інженерних вишукувань.*

Протокол від “12” червня 2020 року № 12
 Завідувач кафедри (підпис) **(Височин І.А.)**
 (прізвище та ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми (підпис) **(Височин І.А.)**

Декан факультету (підпис) **(Гончаренко Н.В.)**

Декан факультету (підпис) **(Гончаренко Н.В.)**

Методист відділу якості освіти,
 ліцензування та акредитації (підпис) ()

Зареєстровано в електронній базі: дата: 25.06 2020 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 19 – архітектура та будівництво (шифр і назва)	Нормативна
Модулів – 2	Спеціальність: 191 – архітектура та містобудування	Рік підготовки:
Змістових модулів: 5		2020-2021
Загальна кількість годин - 90		Курс
		1 с.т. / 3
		Семестр
		1-й / 5-й
		Лекції
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента –3	Освітній ступінь: бакалавр	14 год.
	Практичні, семінарські	
	30 год.	
	Самостійна робота	
	46 год.	
	Вид контролю: залік (диф.)	

Примітка.

Співвідношення кількості годин самостійної і індивідуальної роботи до аудиторних занять становить:

для денної форми навчання - 51/49% (46/44) / 66,7/33,3% (60/30)

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: одержання студентами знань про застосування машинної графіки в архітектурній творчості та вивчення ними можливостей програми CorelDraw, що використовується для створення графічного зображення.

Завдання: набуття первинних навичок і вмінь взаємодії з ПК при використанні професійних програм графічного зображення архітектурних об'єктів та композицій, одержання знань по методиці створення графічного зображення в програмі CorelDraw, напрацювання первинних навичок по створенню графічного зображення об'єктів за допомогою програми CorelDraw.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- призначення, можливості і особливості пакета професійних програм і систем (CorelDraw);
- принципи та способи створення графічних об'єктів, їх трансформації та взаємодію, збереження та редагування виготовлених об'єктів і форм.

вміти:

- працювати в відомих програмах, які призначені для створення графічного зображення (CorelDraw);
- створювати нескладні архітектурні об'єкти (плани, фасади, інтер'єри) та їх деталі, назначати колір, тон, освітлення, фактуру;
- використовувати можливості професійних програм, вирішуючи з їх допомогою завдання демонстраційного характеру (архітектурних та містобудівельних об'єктів, інтер'єрів та інших).

3. Програма навчальної дисципліни

(затверджено вченою радою СНАУ від 28.12.2016 протокол № 8)

Змістовий модуль 1. «Знайомство з інтерфейсом програми Corel Draw».

Тема 1. Вступ до дисципліни інформатика і основи комп'ютерного моделювання. Знайомство з програмним продуктом Corel Draw. Мета і завдання дисципліни. Значення комп'ютерної графіки для архітекторів та її види. Ознайомлення з програмним продуктом Corel Draw та його призначенням, інтерфейс та основні налаштування Corel Draw. Установка програми Corel Draw, знайомство з інтерфейсом і налаштуваннями.

Тема 2. Налаштування програми Corel Draw. Маніпулювання об'єктами. Знайомство з панеллю інструментів. Прямокутник, як базовий примітив програми. Виділення об'єктів. Система координат в Corel Draw. Переміщення та трансформації об'єктів. Підготовка робочого аркушу А3 в програмі Corel Draw. Побудова рамки зі штампом. Компоновка креслень на аркуші. Підбір необхідних масштабів креслень. Розбивка осей на планах 1-го і 2-го поверху. Підбір індивідуального завдання (планів, фасадів, розрізів) для роботи над індивідуальним житловим будинком. Доопрацювання роботи над осями та несучими стінами.

Змістовий модуль 2. «Створення та редагування базових примітивів і тексту у програмі Corel Draw».

Тема 3. Геометричні примітиви в програмі Corel Draw. Ознайомлення з роботою інструментів Rectangle (Прямокутник), Ellipse (Еліпс), Polygon (Багатокутник), Star (Зірка) і Complex Star (Комплексна зірка), їх налаштуваннями. Побудова основних несучих стін планів індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Побудова перегородок на планах індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Розстановка меблів та обладнання на планах індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Розстановка перегородок на планах 2-го поверху індивідуального житлового будинку. Розстановка меблів на планах 2-го поверху індивідуального житлового будинку, розстановка вентканалів, сходів, пандусів. Розстановка розмірів і відміток на планах 2-го поверху індивідуального житлового будинку.

Тема 4. Текст. Редагування об'єктів за допомогою інструмента «Форма» у програмі Corel Draw. Інструмент «Текст». Абзацний і рядковий текст. Редагування тексту. Основні характеристики інструменту «Форма». Перетворення об'єктів у криві, що можна редагувати. Вузли та сегменти. Розстановка розмірів і відміток на планах індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Побудова головного фасаду індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Побудова бічних фасадів індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Побудова деталей головного фасаду індивідуального житлового будинку. Побудова деталей бічних фасадів індивідуального житлового будинку.

Змістовий модуль 3. «Робота з допоміжними об'єктами»

Тема 5. Допоміжні об'єкти. Загальна характеристика допоміжних об'єктів. Робота з сіткою, направляючими лініями, динамічні направляючими. Вирівнювання і розподілення об'єктів. Використання лінійок та різних типів прив'язок до створених об'єктів. Побудова розрізів індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Розстановка ланцюгів розмірів і відміток на фасадах і розрізах індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Компонування розрізів, приведення розрізів і фасадів до цілісності. Перевірка відповідності розмірів і відміток на фасадах і розрізах. Доопрацювання оформлення ланцюгів розмірів. Підбір матеріалів, кольорів та текстур для тонування планів і фасадів індивідуального житлового будинку.

Змістовий модуль 4. «Зміна форми об'єктів і художні засоби в програмі Corel Draw».

Тема 6. Інструменти зміни форми. Художні засоби. Загальна характеристика художніх засобів та інструментів зміни форми. Інструмент «Ніж». Інструмент «Ластик». Інструменти «Пляма» та «Груба Пляма». Особливості інструмента «Художні засоби» та різні режими даного інструменту. Тонування планів. Розстановка позначок на планах і фасадах індивідуального житлового будинку.

будинку в програмі Corel Draw. Побудова і заливка падаючих тіней. Доопрацювання текстурування фасадів.

Змістовий модуль 5. «Колір, тонування об'єктів і текстура у програмі Corel Draw».

Тема 7. Робота з кольором та текстурою у програмі Corel Draw. Загальна характеристика різних типів заливок. Однорідна заливка кольором. Градієнтна заливка. Заливка за допомогою узору. Заливка об'єктів текстурою. Заливка і текстурування фасадів індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Розробка генерального плану індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Оформлення креслень, написів, експлікацій індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. Оформлення проекту індивідуального житлового будинку на аркуші А3, роздрукування аркушу. Тонування і текстурування генерального плану індивідуального житлового будинку.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Знайомство з інтерфейсом програми Corel Draw												
Тема 1. Вступ до дисципліни інформатика і основи комп'ютерного моделювання. Знайомство з програмним продуктом Corel Draw	8	2	2	–	–	4	–	–	–	–	–	–
Тема 2. Налаштування програми Corel Draw. Маніпулювання об'єктами	12	2	4	–	–	6	–	–	–	–	–	–
Разом за змістовим модулем 1	20	4	6	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Змістовий модуль 2. Створення та редагування базових примітивів і тексту у програмі Corel Draw												
Тема 3. Геометричні примітиви в програмі	16	2	6	-	-	8	-	-	-	-	-	-

Corel Draw												
Тема 4. Тескт. Редагування об'єктів за допомогою інструмента «Форма» у програмі Corel Draw	18	2	6	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 2	34	4	12	-	-	18	-	-	-	-	-	-
Змістовий модуль 3. Робота з допоміжними об'єктами												
Тема 5. Допоміжні об'єкти	12	2	4	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 3	12	2	4	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Змістовий модуль 4. Зміна форми об'єктів і художні засоби в програмі Corel Draw												
Тема 6. Інструменти зміни форми. Художні засоби	8	2	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 4	8	2	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-
Змістовий модуль 5. Колір, тонування об'єктів і текстура у програмі Corel Draw												
Тема 7. Робота з кольором та текстурою у програмі Corel Draw	16	2	6	-	-	8	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 5	16	2	6	-	-	8	-	-	-	-	-	-
Усього годин	90	14	30	-	-	46	-	-	-	-	-	-

5. Теми та план лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Вступ до дисципліни інформатика і основи комп'ютерного моделювання. Знайомство з програмним продуктом Corel Draw. План. 1. Мета і завдання дисципліни. 2. Значення комп'ютерної графіки для архітекторів. та її види. 3. Ознайомлення з програмним продуктом Corel Draw та його призначенням, інтерфейс та основні	2

	налаштування Corel Draw.	
2.	Тема 2. Налаштування програми Corel Draw. Маніпулювання об'єктами. План. 1. Знайомство з панеллю інструментів. 2. Прямокутник, як базовий примітив програми. 3. Виділення об'єктів. 4. Система координат в Corel Draw. 5. Переміщення та трансформації об'єктів.	2
3.	Тема 3. Геометричні примітиви в програмі Corel Draw. План. 1. Інструмент Rectangle (Прямокутник). 2. Інструмент Ellipse (Еліпс). 3. Інструмент Polygon (Багатокутник). 4. Інструмент Star (Зірка) і Complex Star (Комплексна зірка).	2
4.	Тема 4. Текст. Редагування об'єктів за допомогою інструмента «Форма» у програмі Corel Draw. План. 1. Інструмент «Текст». 2. Абзацний і рядковий текст. 3. Редагування тексту. 4. Основні характеристики інструменту «Форма». Перетворення об'єктів у криві, що можна редагувати. 5. Вузли та сегменти.	2
5.	Тема 5. Допоміжні об'єкти. План. 1. Загальна характеристика допоміжних об'єктів. 2. Робота з сіткою. 3. Направляючі лінії. 4. Прив'язка до об'єктів 5. Вирівнювання і розподілення об'єктів.	2
6.	Тема 6. Інструменти зміни форми. Художні засоби. План. 1. Загальна характеристика художніх засобів та інструментів зміни форми. 2. Інструмент «Ніж». 3. Інструмент «Ластик». 4. Інструменти «Пляма» та «Груба Пляма». 5. Особливості інструмента «Художні засоби» та різні режими даного інструменту.	2
7.	Тема 7. Робота з кольором та текстурою у програмі	2

	Corel Draw. План. 1. Загальна характеристика різних типів заливок. 2. Однорідна заливка кольором. 3. Градієнтна заливка. 4. Заливка за допомогою узору. 5. Заливка об'єктів текстурою.	
Разом:		14

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Установка програми Corel Draw, знайомство з інтерфейсом і налаштуваннями. 1. Інсталяція програми Corel Draw на персональний комп'ютер або ноутбук. 2. Ознайомлення з основними панелями інструментів, меню, робочими просторами та палітрами.	2
2.	Підготовка робочого аркушу А3 в програмі Corel Draw. Побудова рамки зі штампом. 1. Налаштування різних варіантів формату аркушу у програмі Corel Draw і вибір формату А3. 2. За допомогою прямокутників і допоміжної сітки побудова рамки і креслярського штампу розміром 185х55.	2
3.	Компоновка креслень на аркуші. Підбір необхідних масштабів креслень. Розбивка осей на планах 1-го і 2-го поверху. 1. Підготовка габаритів основних креслень на аркуші у необхідних масштабах і компоновка їх на листі А3. 2. На габаритних прямокутниках планів поверхів розстановка необхідних осей.	2
4.	Побудова основних несучих стін планів індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Побудова по осям огорожуючих і внутрішніх несучих стін плану 1-го поверху за допомогою прямокутників. Злиття стін (прямокутників). 2. Побудова по осям огорожуючих і внутрішніх несучих стін плану 2-го поверху за допомогою прямокутників. Злиття стін (прямокутників).	2
5.	Побудова перегородок на планах індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Побудова за допомогою прямокутників перегородок,	2

	вирізання дверних і віконних отворів на плані 1-го поверху. 2. Побудова за допомогою прямокутників перегородок, вирізання дверних і віконних отворів на плані 2-го поверху.	
6.	Розстановка меблів та обладнання на планах індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Побудова та розміщення обладнання і меблів за допомогою стандартних і ускладнених примітивів та інструменту «Форма» на плані 1-го поверху. 2. Побудова та розміщення обладнання і меблів за допомогою стандартних і ускладнених примітивів та інструменту «Форма» на плані 1-го поверху.	2
7.	Розстановка розмірів і відміток на планах індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Розстановка трьох ланцюгів розмірів (загальних, між осями, характерних зовнішніх габаритів) на плані 1-го поверху. 2. Розстановка трьох ланцюгів розмірів (загальних, між осями, характерних зовнішніх габаритів) на плані 2-го поверху.	2
8.	Побудова головного фасаду індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Побудова цоколю, основних габаритних мас головного фасаду. 2. Побудова 1-го і другого поверху на головному фасаді, побудова дверей, вікон, даху.	2
9.	Побудова бічних фасадів індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Побудова цоколю, основних габаритних мас бічних фасадів. 2. Побудова 1-го і другого поверху на бічних фасадах, побудова дверей, вікон, даху.	2
10.	Побудова розрізів індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Побудова основних несучих стін та елементів на розрізі індивідуального житлового будинку. 2. Побудова перегородок, дверних і віконних прорізів на розрізі.	2
11.	Розстановка ланцюгів розмірів і відміток на фасадах і розрізах індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Розстановка ланцюгів розмірів на фасадах між характерними осями і ланцюга розмірів на розрізі.	2

	2. Розстановка висотних відміток на фасадах і розрізах.	
12	Тонування планів. Розстановка позначок на планах і фасадах індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Тонування несучих стін, перегородок, меблів на планах поверхів. 2. Розстановк необхідних позначень для експлікацій, текстових написів і відміток на планах і фасадах.	2
13	Заливка і текстурювання фасадів індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Заливка кольором і накладання текстур на головний фасад індивідуального житлового будинку. 2. Заливка кольором і накладання текстур на бічні фасади індивідуального житлового будинку.	2
14	Розробка генерального плану індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Лінійна побудова генерального плану індивідуального житлового будинку у масштабі 1:500. 2. Тонування генерального плану кольором і текстурювання мощень, розстановка необхідних розмірів і позначень.	2
15	Оформлення креслень, написів, експлікацій індивідуального житлового будинку в програмі Corel Draw. 1. Остаточна компоновка готових креслень на аркуші, підпис основних креслень з указуванням масштабу. 2. Формування і компонування експлікацій до планів поверхів і генерального плану, умовних позначок до генерального плану.	2
Разом		30

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Установка програми Corel Draw на персональний комп'ютер або ноутбук. Знайомство з налаштуваннями програми. 1. Установка і активація програми Corel Draw на домашньому персональному комп'ютері або ноутбуці. 2. Налаштування на домашньому ноутбуці або персональному комп'ютері основних панелей і меню.	4
2.	Підбір індивідуального завдання (планів, фасадів, розрізів) для роботи над індивідуальним житловим будинком. Доопрацювання штампу. 1. Пошук варіантів індивідуального житлового будинку	2

	необхідним набором креслень і усіма розмірами для роботи над індивідуальним завданням. 2. Доопрацювання текстових написів у штампі на аркуші А3.	
3.	Доопрацювання побудови осей на планах поверхів індивідуального житлового будинку. 1. Побудова вертикальних координаційних осей на планах поверхів індивідуального житлового будинку. 2. Налаштування типів ліній і їх товщини для вертикальних і горизонтальних координаційних осей та несучих стін.	2
4.	Доопрацювання побудови несучих стін на планах поверхів індивідуального житлового будинку. 1. Узгодження розташування і компоновка несучих стін на планах поверхів. 2. Узгодження розмірів і остаточна прив'язка зовнішніх і внутрішніх несучих стін до координаційних осей і одна до одної.	2
5.	Розстановка перегородок на планах 2-го поверху індивідуального житлового будинку. 1. Узгодження прив'язки перегородок до несучих стін та одна до одної. 2. Узгодження розмірів та остаточне розміщення перегородок на плані 2-го поверху індивідуального житлового будинку.	2
6.	Розстановка меблів на планах 2-го поверху індивідуального житлового будинку, розстановка вентканалів, сходів, пандусів. 1. Узгодження розмірів меблів та обладнання на плані 2-го поверху, їх точна прив'язка та розміщення. 2. Розстановка вентиляційних каналів на планах поверхів, сходів та пандусів.	4
7.	Розстановка розмірів і відміток на планах 2-го поверху індивідуального житлового будинку. 1. Узгодження основних осьових та загальних розмірів на планах 1-го і 2-го поверхів. 2. Остаточна розстановка та корекція розмірів на плані 2-го поверху індивідуального житлового будинку.	2
8.	Побудова деталей головного фасаду індивідуального житлового будинку. 1. Побудова деталей вікон, дверей, огорожень, виступів на головному фасаді. 2. Побудова деталей даху, декоративних елементів, димарів, сходів на головному фасаді.	6

9.	Побудова деталей бічних фасадів індивідуального житлового будинку. 1. Побудова деталей вікон, дверей, огорожень, виступів на бічних фасадах. 2. Побудова деталей даху, декоративних елементів, димарів, сходів на бічних фасадах.	4
10.	Компонування розрізів, приведення розрізів і фасадів до цілісності. 1. Остаточне компонування побудованих фасадів та розрізу на аркуші А3. 2. Приведення фасадів до цілісності, узгодження деталей та основних розмірів.	2
11.	Перевірка відповідності розмірів і відміток на фасадах і розрізах. Доопрацювання оформлення ланцюгів розмірів. 1. Узгодження осьових ланцюгів розмірів та відміток на всіх фасадах і розрізах. 2. Узгодження типів і товщин розмірних ліній, маркерів розмірів, єдиного шрифту.	2
12.	Підбір матеріалів, кольорів та текстур для тонування планів і фасадів індивідуального житлового будинку. 1. Підготовка кольорів та растрових текстур для тонування фасадів індивідуального житлового будинку. 2. Вправи з різних типів заливки у програмі Corel Draw.	2
13.	Побудова і заливка падаючих тіней. Доопрацювання текстуровування фасадів. 1. Побудова і заливка тоном падаючих тіней на головному фасаді. 2. Побудова і заливка тоном падаючих тіней на бічних фасадах. 3. Доопрацювання текстуровування фасадів.	4
14.	Тонування і текстуровування генерального плану індивідуального житлового будинку. 1. Доопрацювання лінійних замкнутих об'єктів на генеральному плані індивідуального житлового будинку. 2. Підбір і застосування кольору і текстур до основних і додаткових елементів генерального плану індивідуального житлового будинку.	4
15.	Оформлення проекту індивідуального житлового будинку на аркуші А3, роздрукування аркушу. 1. Оформлення всіх креслень індивідуального житлового будинку згідно підготовленого макету. 2. Роздруковка готової роботи у кольоровій графіці на плотарі на форматі А3.	4

	3. Підготовка до здачі і захисту роботи.	
Разом		46

8. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. **Словесні:** пояснення, лекція, інструктаж, робота з книгою.

1.2. **Наочні:** демонстрація, ілюстрація, спостереження.

1.3. **Практичні:** практична робота.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. **Аналітичний**

2.2. **Дедуктивний метод**

2.3. **Традуктивний метод**

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

3.2. **Частково-пошуковий (евристичний)**

3.4. **Репродуктивний** (суть: можливість застосування вивченого на практиці).

3.5. **Пояснювально-демонстративний**

4. **Активні методи навчання** – використання технічних засобів навчання, групові дослідження, самооцінка знань, використання опорних конспектів лекцій.

5. **Інтерактивні технології навчання** – використання мультимедійних технологій, діалогове навчання.

9. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС

2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)

3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:

- рівень знань, продемонстрований на практичних, лабораторних та семінарських заняттях;

- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;

- виконання аналітично-розрахункових завдань;

- письмові завдання при проведенні контрольних робіт;

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота							Ате- ста- ція	Су- ма
Змісто- вий модуль 1 - 13 балів	Змісто- вий модуль 2 – 13 балів	Змісто- вий модуль 3 – 13 балів	Змісто- вий модуль 4 - 15 балів	Змісто- вий модуль 5 – 16 балів	С Р С			

								Разом за модулі та СРС		
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	15	85	15	100
6	7	6	7	13	15	16		(70+15)		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики, диференційованого заліку	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
69-74	D	задовільно	
60-68	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до практичних робіт у програмі CorelDraw з дисципліни «Основи інформатики та комп'ютерного моделювання» для студентів III курсу спеціальності «Архітектура та містобудування», А.С. Бородай.
2. Конспект лекцій з дисципліни «Основи інформатики та комп'ютерного моделювання» для студентів III курсу спеціальності «Архітектура та містобудування», А.С. Бородай.
3. Пакет візуального супроводження з дисципліни «Комп'ютерна графіка в архітектурному проектуванні», А.С. Бородай .

4. Роботи методичного фонду.

12. Рекомендована література

Базова

1. Глушаков С.В., Крабе Г.А. Компьютерная графика. – Харьков: Фолио, 2002. – (Учебный курс)
2. Смолина Марина Александровна CorelDRAW X3. Самоучитель. – М.: «Диалектика», 2006. – С. 640.
3. Кузнецов Н.С., Анисимов Н.Н. Черчение и рисование. – М.: Госстройиздат, 2002. – 315 с.: ил.
4. Тиц А.А. Основы архитектурной композиции и проектирования / Под общ. ред. А.А.Тица. – К.: Выща школа, 2006. – 256 с.: ил.
5. Божко Ю.Г. Основы архитектоники и комбинаторики формообразования. – Харьков, Выща школа, 2004. – 184 с.: ил.
6. Кринский В.Ф., Ламцов И.В., Туркус М.А. Элементы архитектурно-пространственной композиции. – М.: Стройиздат, 1968. – 168 с.: ил.

Допоміжна

1. Смолина Марина Александровна CorelDRAW 12. Самоучитель. – М.: «Диалектика», 2005. – С. 592.
2. Комолова Н.В. CorelDRAW X4. Самоучитель. – СПб.: «БХВ-Петербург», 2008. – С. 656.
3. Иконников А.В. Функция, форма, образ в архитектуре. – М.: Стройиздат, 1986. – 288 с.: ил.
4. Иконников А.В. Художественный язык архитектуры. – М.: Искусство, 1985. – 175 с.: ил.
5. Иконников А.В., Степанов Г.П. Основы архитектурной композиции. – М.: Искусство, 1971. – 224 с.: ил.
6. Кринский В.Ф., Ламцов И.В., Туркус М.А. Элементы архитектурно-пространственной композиции. – М.: Стройиздат, 1968. – 168 с.: ил.
7. Основы архитектурной композиции и проектирования / Под общ. ред. А.А.Тица. – К.: Выща школа, 1976. – 256 с.: ил.
8. Середюк И.И. Восприятие архитектурной среды. – Львов, Выща школа, 1979. – 202 с.: ил.
9. Цойгнер Г. Учение о цвете. – М.: Стройиздат, 1971. 159 с.: ил.
10. Черников Я. Конструкция архитектурных и машинных форм. – Л.: Издво ленингр. общва архров, 1931. – 232 с.: ил.

13. Інформаційні ресурси

1. <http://www.corel.com/corel/>
2. <http://corel.demiart.ru/>