

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Відокремлений структурний підрозділ
«Любешівський технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету»
*Випускна циклова (методична) комісія педагогічних працівників будівельного
профілю, будівництва та цивільної інженерії*



ЗАТВЕРДЖЕНО
Заступник директора з НР
Тетяна ГЕРАСИМИК-ЧЕРНОВА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АРХІТЕКТУРНІ ДЕТАЛІ ТА ОБЛАДНАННЯ ІНТЕРЄРІВ

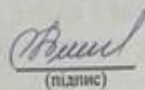
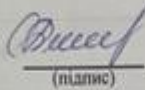
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітньо-професійна програма	Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн

Любешів 2024 р.

Розробник:

Данилік Світлана Михайлівна, викладач коледжу

ДАНІ ПРО ПОГОДЖЕННЯ РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розглянуто та схвалено на засіданні робочої проєктної групи (РПГ) освітньо-професійної програми «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн»	Протокол від <u>02.09.2024р</u> № <u>1</u> Керівник РПГ  (підпис) <u>Данилік С.М.</u> (прізвище, ініціали)
Розглянуто та схвалено на засіданні випускної циклової (методичної) комісії педагогічних працівників БП, будівництва та цивільної інженерії	Протокол від <u>02.09.2024р</u> № <u>1</u> Голова ВЦ(М)К  (підпис) <u>Данилік С.М.</u> (прізвище, ініціали)

Дані про перегляд робочої програми навчальної дисципліни:

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено			
		Дата та номер протоколу засідання РПГ	Підпис керівника РПГ	Дата та номер протоколу засідання циклової методичної комісії	Голова циклової методичної комісії

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Повна назва навчальної дисципліни	Архітектурні деталі та обладнання інтер'єрів
Розробник(и)	Данилік Світлана Михайлівна, викладач вищої категорії E-mail: danyliksm@gmail.com http://www.ltklntu.org.ua/%d0%be%d1%82%d0%b1%d0%b2/
Семестр вивчення навчальної дисципліни	Для повного курсу навчання – 18 тижнів протягом 4- го семестру
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг навчальної дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, 90 годин, з яких 54 години становить контактна робота з викладачем (38 годин лекцій, 16 годин практичних занять), 36 години становить самостійна робота. Форма контролю – екзамен. Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання - 3 год. Курсовий проект (робота) (за наявності) – не передбачено.
Мова(и) викладання	Українською мовою
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Обов'язкова додаткова компетентність (встановлена навчальним закладом)
Передумови для вивчення дисципліни	Необхідні знання з: матеріалознавства
Додаткові умови	Знання використовуються при вивченні таких дисциплін: Архітектурний кольоровий і просторовий дизайн
Обмеження	Обмеження відсутні
3. Мета та завдання навчальної дисципліни	
Мета курсу – полягає в набутті необхідних технічних знань в галузі архітектури, вивчення архітектурних деталей, їх застосування в інтер'єрі та екстер'єрі будівель. Завдання курсу - полягає у вирішенні композиційних можливостей як екстер'єру, так і інтер'єру при проектуванні житлових, громадських та промислових об'єктів.	

4. Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач в результаті вивчення дисципліни

ІК. Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів математичних, природничих та інженерних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.

ЗК 04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення, працювати в команді.

ЗК 05. Здатність демонструвати знання з фундаментальних дисциплін в предметній області будівництва та цивільної інженерії, в обсязі необхідному для засвоєння загально-професійних дисциплін.

ЗК 07. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, в тому числі використовуючи інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 09. Систематизація, закріплення та розширення теоретичних знань, їх застосування для вирішення комплексної науково-прикладної задачі в галузі будівництва та архітектури.

ФК 01. Здатність читати будівельні креслення, користуватись нормативно-технічною і довідковою літературою, дотримуватися вимог ДБН та ДСТУ на виконання і приймання будівельно-монтажних робіт в галузі будівництва та цивільної інженерії.

ФК 02. Знання класифікацію та основні властивості і галузь застосування будівельних матеріалів і виробів та конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва.

ФК 15. Базові знання про основи дизайну, малювання, моделювання і макетування, основи композиції, технічного рисунку, основи кольорознавства при проектуванні об'єктів будівництва, уміння їх використовувати у професійній діяльності.

5. Програмні результати навчання

РН 6. Використовувати різні джерела, в тому числі, сучасні інформаційні та комунікаційні технології, для ефективного пошуку, оброблення та аналізу інформації, спілкування на професійному та соціальному рівні.

РН 08. Використовувати знання нормативних документів в галузі будівництва, архітектури і управлінської діяльності при вирішенні задач будівництва та цивільної інженерії.

РН 09. Здійснювати обміри будівель та виконувати робочі креслення, уміння їх читати та коригувати, уявляючи роботу конструктивних елементів будівель, споруд та інженерних систем.

РН 10. Здійснювати оптимальний підбір та ефективне використання сучасних будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, на підставі аналізу їх технічних характеристик та властивостей.

РН 13. Володіти спеціальними знаннями з рисунку та живопису. Виконувати малюнок з натури за допомогою пропорцій, тону, кольору. Застосовувати сукупність візуальних засобів демонстрацій об'єктів архітектури: будівель, споруд, їх комплексів, ансамблів, частин, фрагментів.

РН 20. Уміти працювати самостійно, планувати, аналізувати, контролювати, оцінювати власну роботу та роботу інших осіб.

6. Вимоги до знань і вмінь

У результаті вивчення дисципліни здобувачі освіти повинні знати:

- Загальні відомості про архітектуру;
- Елементи архітектурної композиції;
- Види архітектурного планування;
- Історію архітектури України та світу;
- Архітектурні ордери і їх елементи;
- Орнаменти і розетки, їх види і застосування в будівництві;
- Трафарети, їх призначення і види;
- Теоретичні основи дизайну інтер'єру.

У результаті вивчення дисципліни здобувачі освіти повинні вміти:

- Створювати дизайн інтер'єру та екстер'єру будівель і споруд використовуючи архітектурні деталі, обладнання інтер'єрів.

7. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ.

Загальна характеристика дисципліни, мета і завдання вивчення. Роль дисципліни в підготовці техника-дизайнера. Відомості про архітектуру, її роль в житті людини.

Тема 2. Загальні відомості про архітектуру

Загальні відомості про архітектуру

Елементи архітектурної композиції. Засоби гармонізації.

Види архітектурного планування. Єдність архітектурної композиції. Основні етапи розвитку архітектури.

Тема 3. Архітектурні стилі Архітектура стародавнього світу. Архітектура Єгипту.

Єгипетську піраміди.

Архітектура давнього Риму. Колізей. Пантеон. Архітектура епохи феодалізму.

Архітектура пам'ятки XIX-XXст.

Тема 4. Архітектурні деталі

Архітектурні ордери і їх елементи.

Колона. Основні елементи. Архітектурне застосування.

Архітектурні обломи.

Перспектива. Закони лінійної перспективи.

Геометричні форми у будівництві. Конструкції форми. Зв'язок побудови з внутрішніми конструкціями.

Відмивка, її призначення і роль в архітектурі.

Орнаменти і розетки, їх види і застосування в будівництві. Трафарети, їх призначення і види

Практичні роботи.

№1 Тема: Архітектурних ордери.

№2 Тема: Архітектурні обломи.

№3 Тема: Карнизи

№4 Тема: Геометрична композиція
 №5 Тема: Орнаменти
 №6 Тема: Прямі і зворотні трафарети
 №7 Тема: Відмивка

Тема 5. Інтер'єр будівель та їх обладнання

Теоретичні основи дизайну інтер'єру. Роль меблів та обладнання в ергономізації середовища.

Сучасні інтер'єри будівель. Ергодизайн робочого місця. Дизайн середовища існування людей з особливими потребами.

Використання кольору та світла в дизайні інтер'єру. Трансформовані меблі та обладнання: утилітарне й естетичне значення в дизайні середовища.

Прийоми розміщення меблів та обладнання інтер'єрі.

Стилі в дизайні інтер'єру.

Практична робота

№8 Тема: Дизайнерське рішення інтер'єру кімнати

8. Структура навчальної дисципліни Тематичне планування навчальної дисципліни

№ з/п	Назва теми курсу	Лекції (год.)	ПР (год.)	СР (год.)	Всього (год.)
1	Вступ.	2		2	4
2	Загальні відомості про архітектуру	2		8	10
3	Архітектурні стилі	10		8	20
4	Архітектурні деталі	12	14	8	30
5	Інтер'єр будівель та їх обладнання	12	2	10	26
Всього		38	16	36	90

9. Планування теоретичного курсу

№	Назва тем курсу	К-сть годин на тему	К-сть годин на лекцію	№ уроку	Теми лекції	Бібліографія	Дата проведення
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Вступ.	2	2	1-2	Вступ.	КЛ [1] стр. 3-4	
2.	Загальні відомості про архітектуру	2	2	3-4	Загальні відомості про архітектуру. Елементи архітектурної композиції. Засоби гармонізації. Види архітектурного планування. Єдність архітектурної композиції.	КЛ [1] стр. 5-16	
3.	Архітектурні стилі	10	10	5-6 7-8 9-10 11-12 13- 14	Архітектура стародавнього світу. Архітектура Єгипту. Єгипетські піраміди. Архітектура давнього Риму. Колізей. Пантеон. Архітектура епохи феодалізму. Архітектура пам'ятки XIX-XXст. Контрольна робота.	КЛ [1] стр. 17-18 КЛ [1] стр. 19-27 КЛ [1] стр. 28-32 КЛ [1] стр. 19-41 КР. 1 (ст. 7)	
4.	Архітектурні деталі	28	12	15-16 19-20 21-22 27-28 31-32 35-36 39-40	Архітектурні ордери і їх елементи. Колона. Основні елементи. Архітектурне застосування. Архітектурні обломи. Перспектива. Закони лінійної перспективи. Геометричні форми у будівництві. Конструкції форми. Зв'язок побудови з внутрішніми конструкціями. Орнаменти і розетки, їх види і застосування в будівництві. Трафарети, їх призначення. Відмивка, її призначення і роль в архітектурі. Її види.	КЛ [1] стр. 42-44 КЛ [1] стр. 45-46 КЛ [1] стр. 47 КЛ [1] стр. 48-50 КЛ [1] стр. 51-53 КЛ [1] стр. 54-55 КЛ [1] стр. 56-59	
5.	Інтер'єр будівель та їх обладнання	12	10	43-44 45-46 47-48	Теоретичні основи дизайну інтер'єру. Роль меблів та обладнання в ергономізації середовища. Сучасні інтер'єри будівель. Ергодизайн робочого місця. Дизайн середовища існування людей з особливими потребами. Використання кольору та світла в дизайні інтер'єру. Трансформовані меблі та обладнання: утилітарне й	КЛ [1] стр. 60-63 П[7] стр. 224 КЛ [1] стр. 64-66 П[7] стр. 284, 215 КЛ [1] стр. 67-68 П[7] стр. 300	

				49-50	естетичне значення в дизайні середовища. Прийоми розміщення меблів та обладнання інтер'єрі.	П[7] стр. 328	
				53-54	Стилі в дизайні інтер'єру. Контрольна робота.	КЛ [1] стр.69-81 КР. 1 (ст. 9)	

10. Планування практичних занять

№ теми	Назва тем курсу	Кількість годин на тему	Кількість годин на практичну роботу	№ уроку	Теми лекцій	Бібліографія	Дата проведення
2	Архітектурні деталі	28	14	17-18 23-24 25-26 29-30 31-32 37-38 41-42	Архітектурних ордери. Архітектурні обломи. Карнизи Геометрична композиція Орнаменти Прямі і зворотні трафарети Відмівка Контрольна робота.	МВ.1 (стр. 6) МВ.1 (стр. 10) МВ.1 (стр.16) МВ.1 (стр.17) МВ.1 (стр. 20) МВ.1 (стр. 22) МВ.1 (стр. 28) КР. 1 (ст. 8)	
3	Інтер'єр будівель та їх обладнання	12	2	51-52	Дизайнерське рішення інтер'єру кімнати	МВ.1 (стр. 30)	
	Всього:		16				

11. Планування самостійної роботи здобувачів освіти

№ п/п	Назва тем курсу	Кількість годин на тему	Кількість годин	Назва теми для опрацювання	Бібліографія
1	Вступ.				
2	Загальні відомості про архітектуру	6	2	Засоби гармонізації.	МВ.2 (стр.5)
			2	Єдність архітектурної композиції.	
			2	Основні етапи розвитку архітектури	
3	Архітектурні стилі	8	2	Архітектура Стародавнього світу.	МВ.2 (стр.7)
			2	Архітектура Єгипту.	
			2	Архітектура давнього Риму	
			2	Архітектура епохи феодалізму. Архітектура пам'ятки XIX-XXст.	
4	Архітектурні деталі	14	2	Опрацювати ПР №1	МВ.2 (стр.8)
			2	Опрацювати ПР №2	
			2	Опрацювати ПР №3	
			2	Опрацювати ПР №4	
			2	Опрацювати ПР №5	
			2	Опрацювати ПР №6	
			2	Опрацювати ПР №7	
5	Інтер'єр будівель та їх обладнання	8	2	Сучасні інтер'єри будівель	МВ.2 (стр.9)
			2	Стилі в дизайні інтер'єру	
			2	Теоретичні основи дизайну інтер'єру.	
			2	Опрацювати ПР №8	
Всього		36			

12.Форми організації навчання

Основними формами організації навчання під час вивчення дисципліни «Архітектурні деталі та обладнання інтер'єрів» є лекції, з використанням мультимедійних засобів навчання, практичні заняття, підготовка рефератів, доповідей на щорічні студентські конференції, консультації, самостійна робота здобувачів освіти. Відповідно до вище зазначених форм організації навчання формами контролю засвоєння програми є: самоконтроль, написання контрольних робіт, реферату, виконання індивідуальних практичних та графічних завдань та екзамен за період вивчення дисципліни.

13. Методи навчання

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти, які використовуються при вивченні дисципліни:

1. В аспекті передачі і сприйняття навчальної інформації: словесні (лекція); наочні (ілюстрація, демонстрація).
2. В аспекті логічності та мислення: пояснювально-ілюстративні (презентація); репродуктивні(короткі тестові контрольні).
3. В аспекті керування навчанням: навчальна робота під керівництвом викладача; самостійна робота під керівництвом викладача.
4. В аспекті діяльності в колективі: методи стимулювання (додаткові оцінки за реферати, статті,тези).

14. Засоби діагностування результатів навчання

Контрольні заходи, які проводяться в коледжі визначають відповідність рівня набутих здобувачами освіти знань, умінь та навичок вимогам нормативних документів щодо фахової передвищої освіти, і забезпечують своєчасне коригування освітнього процесу. Вхідний контроль проводиться перед вивченням предмету з метою визначення рівня підготовки здобувачів освіти з відповідних дисциплін, які формують базу для його опанування.

Вхідний контроль проводиться на першому занятті по питаннях, які відповідають програмі попередньої дисципліни. Результати вхідного контролю враховують при коригуванні завдань для самостійної роботи здобувачів освіти.

Поточний контроль проводиться викладачами у ході аудиторних занять. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки здобувачів освіти за визначеною темою. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та здобувачами освіти, управління навчальною мотивацією здобувачів освіти. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується як викладачем – для коригування методів і засобів навчання, - так і здобувачами освіти – для планування самостійної роботи. Особливим видом поточного контролю є підсумковий контрольза контрольними роботами за різнорівневими завданнями, захист практичних робіт. Поточний контроль може проводитися у формі усного опитування, письмового експрес-контролю, виступів здобувачів освіти при обговоренні теоретичних питань, підготовці презентацій. Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією для визначення підсумкової оцінки з дисципліни при рубіжному контролі за теми.

Семестровий контроль з дисципліни «Архітектурні деталі та обладнання інтер'єрів» проводиться відповідно до освітнього процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою дисципліни згідно з діючим Положенням про екзамени та заліки в ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ».

Форма проведення семестрового контролю є комбінованою (частково усна - при проведенні співбесіди, частково письмова - при відповідях на теоретичні питання та виконання розрахунків), зміст і структура екзаменаційних білетів (контрольних завдань), критерії оцінювання визначаються рішенням ЦМК у НМК дисципліни «Архітектурні деталі та обладнання інтер'єрів» й доводяться до

відома здобувачів освіти.

Поточний контроль на лекції покликаний привчити здобувачів освіти до систематичної проробки пройденого матеріалу і підготовки до майбутньої лекції, встановити ступінь засвоєння теорії, виявити найбільш важкі для сприйняття здобувачів освіти розділи з наступним роз'ясненням їх.

Контроль у позааудиторний час:

1. Перевірка конспектів лекцій і рекомендованої літератури.
2. Перевірка і оцінка рефератів по частині лекційного курсу, який самостійно пророблюється.
3. Індивідуальна співбесіда зі здобувачем освіти на консультаціях.

Консультації. Мета консультацій - допомогти здобувачам освіти розібратись у складних питаннях, вирішити ті з них, у яких студенти самостійно розібратись не можуть. Одночасно консультації надають можливість проконтролювати знання студентів, скласти правильне уявлення про перебіг і результати навчальної роботи.

14. Критерії оцінки знань, умінь і навичок здобувачів освіти

Контроль навчальної роботи здобувачів освіти і оцінювання здійснюються за 4-бальною (традиційною) шкалою:

Оцінка	Критерії оцінки
«2»	З допомогою викладача відтворює на рівні розпізнання окремі елементи навчального матеріалу та виконує зі значними труднощами окремі елементи практичних завдань. Під час відповіді і при виконанні практичних завдань припускається суттєвих помилок.
«3»	Без достатнього розуміння відтворює основний навчальний матеріал та виконує практичні завдання з епізодичною допомогою викладача. З помилками дає визначення основних понять. Може частково аналізувати навчальний матеріал, порівнювати і робити висновки. Користується окремими видами технічної і конструктивно-технологічної документації. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається помилок. Які може частково виправити.
«4»	Володіє основним навчальним матеріалом в усній, письмовій і графічній формах та застосовує його при виконанні практичних завдань як в типових, так і в дещо ускладнених умовах. Дає визначення основних понять, аналізує, порівнює і систематизує інформацію та робить висновки. Його відповідь в цілому правильна, логічна і достатньо обґрунтована. Виконує практичні завдання з типовим алгоритмом з консультацією викладача. Усвідомлено користується довідковою інформацією. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається несуттєвих помилок, які може виправити.
«5»	Володіє системними знаннями навчального матеріалу та ефективно їх застосовує для виконання практичних завдань, що передбачені навчальною програмою. Відповідь здобувача освіти повна, правильна, логічна, містить аналіз, систематизацію, узагальнення. Вміє самостійно знаходити і користуватися джерелами інформації, оцінювати отриману інформацію. Встановлює причинно-наслідкові та міжпредметні зв'язки. Робить аргументовані висновки. Бездоганно виконує практичні завдання як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.

Політика навчальної дисципліни

Активна участь здобувачів на практичних заняттях під час опитування, відвідування лекційних занять, ініціативність в обговоренні дискусійних тем, своєчасність виконання ПР, самостійної роботи, заохочення здобувачів до науково-дослідної роботи.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.

Відпрацювання пропущених занять є обов'язковим незалежно від причини пропущеного заняття,

здобувач презентує виконані завдання під час консультації викладача.

Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними. Дотримуватись Положення про академічну доброчесність у Відокремленому структурному підрозділі «Любешівський ТФК ЛНТУ»

<http://www.ltklntu.org.ua/%d0%b0%d0%ba%d0%b0%d0%b4%d0%b5%d0%bc%d1%96%d1%87%d0%bd%d0%b0-%d0%b4%d0%be%d0%b1%d1%80%d0%be%d1%87%d0%b5%d1%81%d0%bd%d1%96%d1%81%d1%82%d1%8c/>

Крім того, підсумковий семестровий контроль здобувачів освіти може здійснюватися з використанням технологій дистанційного навчання коледжу; з метою контролю виконання завдань екзамену в дистанційній формі викладач має право протягом усього заходу користуватись засобами інформаційно-комунікаційного зв'язку, які дозволяють ідентифікувати здобувача освіти (Zoom, GoogleMeet, Viber тощо).

15. Рекомендована література

Література до теоретичного курсу.

1. Архітектурні деталі та обладнання інтер'єрів [Текст] : конспект лекцій для здобувачів освіти освітньо професійного ступеня: фаховий молодший бакалавр, галузь знань 19 Архітектура та будівництво, спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія за освітньо-професійною програмою «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн» денної форми навчання/ уклад. С.М.Данилік – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ», 2023. – 133с.
2. Архітектурні деталі та обладнання інтер'єрів [Текст]: методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня: фаховий молодший бакалавр, галузь знань 19 Архітектура та будівництво, спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія за освітньо-професійною програмою «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн» денної форми навчання/ уклад. С.М.Данилік – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ», 2023. – 17с.
3. Артушевська І. Конспект лекцій для студентів спеціальності «Дизайн» денної та заочної форми навчання – Луцьк: ЛДТУ, 2004.
4. Авсентьев В.Л. Архітектурна пропорція. Київ: Будівельник, 1986.96с
5. Архітектура будівель і споруд: Навчальний посібник / З.І.Котеньова. Харків: ХНАМГ,2007. 170 с
6. Даниленко В.Я. Основи дизайну: навч. посіб. Київ: Інститут змісту і методів навчання,1996. 92 с.
7. Сьомка С.В., Антонович Є.А. дизайн інтер'єру, меблів та обладнання: підручник. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2024.-400 с; рис.

Література до практичних занять.

1. Архітектурні деталі та обладнання інтер'єрів [Текст]: методичні вказівки до практичних робіт для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня: фаховий молодший бакалавр, галузь знань 19 Архітектура та будівництво, спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія за освітньо-професійною програмою «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн» денної форми навчання/ уклад. С.М.Данилік – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ», 2023. – 36с.

Інформаційні ресурси

1. <http://www.ltklntu.org.ua/%d0%be%d0%ba-29-%d0%b0%d1%80%d1%85%d1%96%d1%82%d0%b5%d0%ba%d1%82%d1%83%d1%80%d0%b>

d%d1%96-%d0%b4%d0%b5%d1%82%d0%b0%d0%bb%d1%96/

2. Moodle.