



СИЛАБУС
навчальної дисципліни
“ТЕХНІЧНЕ КРЕСЛЕННЯ”

Галузь знань	18 " Виробництво та технології"
Спеціальність	181 "Харчові технології"
Освітньо-професійна програма	Виробництво харчової продукції
Рівень освіти	Фахова перевища, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Освітньо-професійний ступінь	<i>Фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії</i>
Статус навчальної дисципліни	<i>Освітня компонента, що формує загальні Компетентності ОК 8</i>
Семестр	4,
Обсяг дисципліни (кредити ЄКТС/загальна кількість годин)	2,0 кредитів ЄКТС / 60 годин
Мова викладання	Українська
Інформація про викладача (ів)	Викладач першої категорії Прокопів Валентина Василівна valentya151515@gmail.com
Розміщення курсу	Сайт закладу освіти (освітня діяльність) https://vpu7.com.ua/
Дні занять та консультацій	За поточним розкладом
Мета навчальної дисципліни	<i>Надання майбутнім фахівцям необхідних знань, умінь і навичок для викладення технічних ідей за допомогою креслення, розуміння за кресленням конструкцій та принципу дії зображеного механізму та споруди, побудови зображень предметів та об'єктів харчових технологій.</i>
Заплановані результати навчання	РН 9. Складати апаратурно -технологічні схеми виробництва харчової продукції. РН 13. Застосовувати спеціальне програмне забезпечення та інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності
Заплановані знання та вміння	В результаті вивчення освітньої компоненти здобувач фахової передвищої освіти повинен володіти такими компетентностями : ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

	<p>СК7. Здатність дотримуватися вимог законодавства та використовувати нормативно-технічну документацію в галузі харчових технологій.</p> <p>СК8. Здатність дотримуватися вимог законодавства та використовувати нормативно-технічну документацію в галузі харчових технологій.</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - види конструкторських документів; - діючі стандарти щодо виконання і оформлення креслень; - прийоми виконання геометричних побудов на площині; - теоретичні основи побудови зображень предметів; - правила виконання зображень на технічних кресленнях; - особливості будівельних креслень, основні комплекти креслень, стадії проектування; - умовні позначення і зображення на будівельних кресленнях; - правила виконання будівельних креслень; - зміст і види креслень будівельних конструкцій; - сутність методу побудови перспективного зображення будинку; - принцип утворення і правила побудови тіней на фасадах будівель; - суть методу проєкцій з числовими позначками. <p>володіти вміннями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будувати зображення на технічних кресленнях; - читати і виконувати креслення планів, фасадів, розрізів та конструктивних вузлів цивільних і промислових будівель; - читати і виконувати креслення будівельних конструкцій; - вносити зміни до робочих креслень з урахуванням сучасних технологій, нових конструкцій і матеріалів під керівництвом спеціалістів; - читати і виконувати креслення в проєкціях з числовими позначками (земляних споруд); - читати креслення будівельних генеральних планів; - використовувати нормативну документацію.
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Модуль 1. Нарисна геометрія.</p> <p>Змістовий модуль 1. Вступ. Графічне оформлення креслень. Прийоми креслення контурів деталей .</p> <p>Тема 1. Вступ. Загальні відомості про дисципліну.</p> <p>Тема 2. Лінії креслення.</p> <p>Тема 3-4. Графічна робота № 1. Написання букв, цифр, знаків згідно стандартів.</p>

Змістовий модуль 2. Основи нарисної геометрії

Прямокутні проєкції.

Тема 5. Методи проєкціювання. Проєкції точки і прямої. Сліди прямої. Перетин прямої з Методи проєкціювання. Проєкції точки і площиною.

Тема 6. Сліди прямої. Перетин прямої . Проєкції точки і площиною.

Тема 7-8 Графічна робота № 2. Проєкції точок, відрізків

Тема 9. Графічна робота №3. Проєкції площин. Побудова точки зустрічі прямої та площини.

Тема 10. Семінарське заняття.

Оцінювання змістовного модуля 1-2.

Змістовий модуль 3. Зображення багатогранників

Тема 11-12. Перетин поверхонь геометричних тіл площинами.

Тема 13-14. Графічна робота №4 Комплексне креслення призми перетнутої площиною. Розгортка та аксонометрія

Тема 15-16. Графічна робота №5 Комплексне креслення піраміди, перетнутої площиною.

Розгортка та аксонометрія.

Змістовий модуль 4. Зображення криволінійних поверхонь

Тема 17-18. Перетин криволінійних поверхонь геометричних тіл площинами.

Тема 19-20. Графічна робота № 6 Комплексне креслення циліндра перетнутого площиною.

Розгортка та аксонометрія.

Тема 21-22. Графічна робота № 7. Комплексне креслення конуса перетнутого площиною. Розгортка та аксонометрія.

Змістовий модуль 5. Проєкції тіл з вирізами та отворами

Тема 23-24. Проєкції тіл з вирізами_Проєкції тіл з отворами_

Тема 25-26. Семінарське заняття. Модульна контрольна робота

Модуль 2. Інженерна комп'ютерна графіка.

Змістовий модуль 6. Основи комп'ютерної графіки.

Тема 27-28. Засоби комп'ютерної графіки.

Тема 29-30. Вивчення комп'ютерних програмний засобів Visio та Arcon

Змістовий модуль 7. Інструменти програмного забезпечення та методика їх використання.

Тема 31-32. Інструменти програмного забезпечення та методика їх використання.

Тема 33-34. _

Змістовий модуль 8. Виконання будівельного креслення в комп'ютерних програмних засобах.

Тема 35. Виконання будівельного креслення

Тема 36. Графічна робота № 18. Умовні позначення на будівельних кресленнях. Виконання різних видів осьових та розмірних ліній.

Тема 37. Графічна робота № 19. Викреслювання планів будівлі ,різних видів стін, перегородок та їх корегування..

Тема 38 Графічна робота № 20. Виконання різних видів вікон, дверей та їх корегування..

Тема 39-40. Залік

<p>Тематика індивідуальних завдань</p>	<p><u>Графічна робота № 1.</u> Написання букв, цифр, знаків згідно стандартів. <u>Графічна робота № 2.</u> Проекції точок, відрізків <u>Графічна робота №3.</u> Проекції площин. Побудова точки зустрічі прямої та площини.. <u>Графічна робота №4.</u> Комплексне креслення призми перетнутої площиною. Розгортка та аксонометрія <u>Графічна робота №5</u> Комплексне креслення піраміди, перетнутої площиною. Розгортка та аксонометрія. <u>Графічна робота № 6.</u> Комплексне креслення циліндра перетнутого площиною. Розгортка та аксонометрія. <u>Графічна робота № 7.</u> Комплексне креслення конуса перетнутого площиною. Розгортка та аксонометрія. <u>Графічна робота № 8.</u> Умовні позначення на будівельних кресленнях. Виконання різних видів осьових та розмірних ліній. <u>Графічна робота № 9.</u> Викреслювання планів будівлі ,різних видів стін, перегородок та їх корегування.. <u>Графічна робота № 10.</u> Виконання різних видів вікон, дверей та їх корегування..</p>
<p>Види занять</p>	<p>лекції, практичні</p>
<p>Методи навчання</p>	<ul style="list-style-type: none"> – вербальні/словесні (лекція, пояснення, розповідь); – наочні (ілюстрація, демонстрація); – практичні(практичні заняття); – пояснювально-ілюстративний;
<p>Пререквізити</p>	<p>Вища математика. Креслення</p>
<p>Рекомендовані навчально-методичні матеріали для вивчення навчальної дисципліни</p>	<p>Основна література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Клименюк Т.М. Креслення, рисунок, композиція: навч. посібник /Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2012.–344с. 2. Клименюк Т.М.Проектна графіка: навч. посібник /Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011.–220с. 3. Кривцов В.В. Розв'язування задач підвищеної складності з нарисної геометрії: навч. посібник.- Стереотип. Вид.-Херсон : Видавництво ОЛДІ-ПЛЮС, 2024.–224с. 4. Козяр М.М. та інші Комп'ютерна графіка: SolidWorks:навч.посібник.- Стереотип. Вид.-Херсон :Видавництво ОЛДІ-ПЛЮС, 2024.–252с. 5. В. Є. Климнюк Інженерна і комп'ютерна 6. Кух І.П. Інженерне креслення: конспект лекцій. – Любешів: Любешівський технічний коледж Луцького НТУ, 2016. – с. 62. 7. Скиба О.П. «Комп'ютерна графіка»: конспект лекцій для студентів-Тернопіль : Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2019. – 88 с. О.С. Хмеленко Нарисна геометрія. Підручник.– К.:Кондор, 2008 р. – 440 с. 8. А. О. Радченко. Архітектурно-будівельне креслення будинку: Методичні вказівки до графічних робіт та самостійного виконання графічних завдань.:– Х. : ХНАМГ, 2012. –79 с. 9. Верхола А.П.Інженерна графіка: креслення, комп'ютерна графіка: Навчальний посібник. К. :Каравела,

	<p>2006–304с.</p> <p>10. Михайленко В.Є. Інженерна та комп'ютерна графіка: Підручник. –2-ге вид., перероб. -К.: Вища школа, 2001.–350с.:іл..</p> <p>11. Райковська Г.О. Основи нарисної геометрії та інженерна графіка: Навчальний посібник. –К.: Аграрна освіта, 2003.-517с.</p> <p>Допоміжна Молодих В.Л., Онипенко Т.Д. Інженерна графіка.–К., 1997.</p> <p>Нормативна ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» ДСТУ БА.2.4-4-99 Основні вимоги до робочої та проектної документації. ДСТУ Б А.2.4-7:2009 «Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень» ДСТУ Б А.2.4-43:2009 «Правила виконання проектної та робочої документації металевих конструкцій» ДСТУ Б А.2.4-6:2009 «Правила виконання робочої документації генеральних планів» підприємств, споруд та житлово-цивільних об'єктів. ДСТУ Б А.2.4-5:2009 «Умовні графічні позначення будівель, споруд та транспортних комунікацій на генеральних планах» ДСТУ Б А.2.4-2:2009 «Умовні графічні позначення та зображення елементів генеральних планів та транспортних споруд» ДСТУ Б А.2.4-6:2009 — правила оформлення самих аркушів. ДСТУ Б А.2.4-5:2009 — позначення самих будівель та споруд.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Навчально-методичний комплекс дисципліни, особистий конспект лекцій, презентації, варіанти завдань та методичні рекомендації до виконання практичних (графічних) робіт, методичні рекомендації до самостійного вивчення дисципліни.</p>
<p>Процес навчання</p>	<p>Робота на лекціях, виконання практичних робіт, усне опитування; тестування; навчальна дискусія; виконання графічних робіт; залік, тощо.</p>

**Семестровий контроль,
критерії оцінювання**

Форма семестрового контролю – залік.

Контроль успішності здобувачів освіти складається з поточного та підсумкового контролю та за виконанням індивідуального завдання.

Підсумковий контроль здійснюється після вивчення усіх тем, передбачених змістовими модулями відповідного семестру під час останнього контрольного заходу, захисту графічних робіт, здачі заліку за графіком навчального процесу. Для оцінювання успішності здобувачів освіти використовується система, яка передбачає розподіл балів за виконання всіх запланованих робіт. При цьому максимальна кількість балів, яку може отримати заліковий модуль за умови його бездоганного виконання, дорівнює 12 балів. Систему балів розроблено для заліку, враховуючи виконання графічних робіт.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти

З метою дотримання єдиного підходу до оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти знання оцінюються як з теоретичної, так і з практичної підготовки відповідно до 12-ти бальної шкали за такими критеріями:

Початковий рівень:

1 бал – здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що позначаються здобувачем освіти окремими словами чи реченнями.

2 бали – здобувач освіти володіє матеріалом на елементарному рівні засвоєння, викладає його уривчастими реченнями, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні.

3 бали – здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

Середній рівень:

4 бали – здобувач освіти здобувач освіти володіє матеріалом на початковому рівні, значну частину матеріалу відтворює на репродуктивному рівні.

5 балів – здобувач освіти володіє матеріалом на рівні, вищому за початковий, здатний за допомогою викладача логічно відтворити значну його частину.

6 балів – здобувач освіти може відтворити значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати та робити висновки, виправляти допущені помилки.

Достатній рівень:

7 балів – здобувач освіти здатний застосовувати вивчений матеріал на рівні стандартних ситуацій, частково контролювати власні навчальні дії, наводити окремі власні приклади на підтвердження певних тверджень.

8 балів – здобувач освіти вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність, виправляти помилки і добирати аргументи на підтвердження певних думок під керівництвом викладача.

9 балів – здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом

матеріалу, в тому числі і застосовує його на практиці; вільно розв'язує задачі в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу.

Високий рівень:

10 балів – здобувач освіти виявляє початкові творчі здібності, самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, оцінює окремі нові факти, явища, ідеї; знаходить джерела інформації та самостійно використовує їх відповідно до цілей, поставлених викладачем.

11 балів – здобувач освіти вільно висловлює власні думки і відчуття, визначає програму особистої пізнавальної діяльності, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особисту позицію щодо них; без допомоги викладача знаходить джерела інформації і використовує одержані відомості відповідно до мети та завдань власної пізнавальної діяльності; використовує набуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях.

12 балів – здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, самостійно розвиває власні обдарування і нахили, вміє самостійно здобувати знання.

<p>Політика навчальної дисципліни</p>	<p>Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:</p> <p>Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дотримання норм Конституції України та чинного законодавства України в сфері освіти; – дотримання загально визнаних етичних норм поведінки; – дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; – самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); – досягати визначених для відповідного рівня освіти результатів навчання; – посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; – повагу до педагогічних, науково-педагогічних працівників та інших співробітників закладу освіти; – використання у навчальній або дослідницькій діяльності лише перевірених та достовірних джерел інформації та правильно посилає на них; – не пропонувати хабар (неправомірну вигоду) за отримання будь-яких переваг у освітній або дослідницькій діяльності; – негайно повідомляти керівництво (дирекцію) закладу освіти у разі отримання для виконання рішень чи доручень, які є незаконними або такими, що становлять загрозу правам, свободам, які охороняються законом, для окремих громадян, юридичних осіб, державним або суспільним інтересам; – нести відповідальність за порушення академічної доброчесності. надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації; – поважати честь і гідність інших осіб, навіть, якщо їх погляди відрізняються від Ваших.
<p>Циклова комісія</p>	<p><i>Циклова комісія груп підготовки фахових молодших бакалаврів.</i></p>

Силабус розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії протокол №1 від 28.08.2024 року