

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету

ФТД

Тетяна ІВАНІШЕНА

2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Хімізація технологічних процесів

Призначення Робочої програми

Рівень вищої освіти

Мова навчання

Обсяг дисципліни, кредитів ЄКТС

Статус дисципліни

Факультет (до якого відноситься кафедра)

Кафедра (за якою закріплена дисципліна)

Для освітніх програм спеціальності

182 Технології легкої промисловості

Перший (бакалаврський)

Українська

4

Вибіркова

Технологій і дизайну

Технології і конструювання швейних виробів

Форма здобуття освіти	Обсяг дисципліни		Кількість годин						Форма семестрового контролю
			Аудиторні заняття						
	Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття	Самостійна робота, у т.ч. ІРС	Залік
Д	4,0	120	50	16	34			70	+
З	4,0	120	10	4	6			110	+

Робоча програма складена на основі освітніх програм підготовки бакалаврів та стандарту вищої освіти спеціальності

Робоча програма складена

канд. техн. наук, доц. Вікторія МИЦА

Схвалена на засіданні кафедри

ТКШВ
Назва

Протокол № 1 від 29.08 2025 р.

Зав. кафедри ТКШВ
Назва

Підпис

Світлана КУЛІШОВА
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

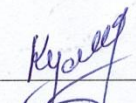
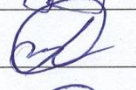
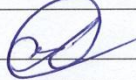
Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету технологій і дизайну

Голова вченої ради факультету

Тетяна ІВАНІШЕНА

Хмельницький 2025

2 ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Посада	Назва факультету	Підпис	Ініціали, прізвище
Завідувач кафедри технологій і конструювання швейних виробів, д.т.н., проф.	Факультет технологій і дизайну		Світлана КУЛЕШОВА
Гарант освітньо-професійної програми, к.т.н., доц.	Факультет технологій і дизайну		Оксана ДОМБРОВСЬКА
Декан	Факультет технологій і дизайну		Тетяна ІВАНІШЕНА

3 Пояснювальна записка

Дисципліна «Хімізація технологічних процесів» є однією з вибіркових дисциплін і займає важливе місце у підготовці фахівців освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю G15 Технології легкої промисловості за освітньо-професійною програмою «Конструювання та технології швейних виробів». Дисципліна охоплює основні аспекти застосування хімічних матеріалів, хімічних та фізико-хімічних процесів у швейній промисловості, включаючи загальні відомості про стан сировинної бази швейної промисловості та перспективи її розвитку, а також класифікацію основних процесів і методів хімічної технології швейних виробів.

На основі знань, отриманих під час вивчення основ хімічної обробки матеріалів і деталей одягу, студенти здобувають навички обґрунтування способів забезпечення формостійкості конкретного швейного виробу, а також вибору оптимального варіанта покращення властивостей швейних виробів з врахуванням умов їх подальшої експлуатації. Дисципліна детально розглядає форми та методи художнього оздоблення швейних виробів хімічними методами, технології надання водозахисних властивостей одягу, а також шляхи вдосконалення хімічних процесів для підвищення якості та ефективності виробництва.

Мета дисципліни. Поглиблення теоретичних знань та практичних навичок направлених на прискорення технологічних процесів з одночасним покращенням якості готових швейних виробів на основі широкої хімізації технологічних процесів.

Предмет дисципліни. Процеси хімічної технології при виготовленні та оздобленні швейних виробів, методи покращення властивостей швейних виробів з урахуванням умов їх подальшої експлуатації.

Завдання дисципліни. Формування практичних навичок для вирішення виробничих завдань у галузі хімізації технологічних процесів легкої промисловості щодо забезпечення формостійкості деталей одягу, використовуючи сучасні хімічні методи та матеріали, такі як полімерні композиції та клейові з'єднання.

Результати навчання. Після вивчення дисципліни студент має: **знати** стан сировинної бази швейної промисловості та перспективи її розвитку в контексті хімізації, **застосовувати** аналіз і синтез для виявлення основних процесів та методів хімічної технології швейних виробів, **володіти** основами хімічної обробки матеріалів і деталей одягу, **аналізувати** методи забезпечення формостійкості швейних виробів, **виконувати** розрахунки для вибору оптимальних хімічних оздоблювальних процесів, **характеризувати** умови експлуатації швейних виробів та **обґрунтовувати** шляхи покращення їх властивостей за допомогою хімічних технологій.

4 Структура залікових кредитів дисципліни

Назва теми	Кількість годин, відведених на:					
	Денна форма			Заочна форма		
	лекції	лабор. роботи	СРС	лекції	лабор. роботи	СРС
Тема 1. Стан сировинної бази швейної промисловості і перспективи її розвитку	2	8	10	2	3	18
Тема 2. Основні процеси та методи хімічної технології швейних виробів	2		12			18
Тема 3. Формостійкість швейних виробів	4		12			18
Тема 4. Види художнього оздоблення швейних виробів хімічними методами	2	8	12	2	3	18
Тема 5. Хімічні методи покращення властивостей швейних виробів з врахуванням умов їх експлуатації	4	10	12			18
Тема 6. Виготовлення одягу із водозахисними властивостями	2		12			20
Разом:	16	34	70	4	6	110

5 Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу

Перелік лекцій для студентів денної форми здобуття освіти

Номер теми	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Стан сировинної бази швейної промисловості і перспективи її розвитку. Вступ. Мета дисципліни та основні завдання. Хімізація у текстильній та швейній промисловостях. Сучасний стан сировинної бази швейної промисловості України. Перспективи розвитку сировинної бази швейної промисловості. Літ.: [1] с. 92-96; [2]; с. 304-311, 360-364; [6]	2
2	Основні процеси та методи хімічної технології швейних виробів. Основні процеси хімічної технології одягу. Класифікація методів хімічної технології. Методи покращення властивостей деталей та вузлів одягу. Літ.: [1] с. 97-116; [6]	2
3	Формостійкість швейних виробів. Сутність формостійкості швейних виробів. Методи оцінки формостійкості зразків матеріалів та готових виробів. Класифікація способів надання деталям об'ємної форми та її закріплення. Методи надання формостійкості деталям шляхом їх обробки високо полімерними з'єднаннями. Підвищення формостійкості швейних виробів за рахунок використання полімерних сіток, плівок, ниток, порошоків. Особливості формування та закріплення форми за допомогою полімерних композицій. Фіксація форми паровими хімічно-активними засобами. Літ.: [1] с. 38-65, 101-103; [2] с. 280-289; [6]	4
4	Види художнього оздоблення швейних виробів хімічними методами. Класифікація хімічних методів оздоблення швейних виробів. Поверхнева обробка матеріалів і деталей швейних виробів. Хімічні методи об'ємної обробки одягу. Хімічні технології, що використовуються для виготовлення аксесуарів для одягу.	2

	Літ.: [1] с. 138-208; [6]	
5	Хімічні методи покращення властивостей швейних виробів з урахуванням умов їх експлуатації. Види заключного оздоблення тканин. Покращення властивостей тканин за рахунок оздоблень загального призначення. Покращення властивостей тканин за рахунок оздоблень спеціального призначення. Надання тканинам стійкості до дії мікроорганізмів. Надання тканинам вогнезахисних властивостей. Протизабруднювальне оздоблення тканин. Інші види обробок спеціального призначення. Літ.: [1] с. 104-129; [6]	4
6	Виготовлення одягу з водозахисними властивостями. Надання швейним виробам водозахисних властивостей. Вдосконалення технології з'єднання тканини з плівковим покриттям водо відштовхуючим оздобленням. Спосіб гідрофобізації місць з'єднання тканин з водо відштовхуючим оздобленням при волого-тепловій обробці. Літ.: [1] с. 130-134; [6]	2
Разом:		16

Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми здобуття освіти

Номер теми	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Основні процеси та методи хімічної технології швейних виробів. Основні процеси хімічної технології одягу. Класифікація методів хімічної технології. Методи покращення властивостей деталей та вузлів одягу. Літ.: [1] с. 97-116; [6]	2
2	Хімічні методи покращення властивостей швейних виробів з урахуванням умов їх експлуатації. Види заключного оздоблення тканин. Покращення властивостей тканин за рахунок оздоблень загального призначення. Покращення властивостей тканин за рахунок оздоблень спеціального призначення. Надання тканинам стійкості до дії мікроорганізмів. Надання тканинам вогнезахисних властивостей. Протизабруднювальне оздоблення тканин. Інші види обробок спеціального призначення. Літ.: [1] с. 104-129; [6]	2
Разом:		4

5.2 Зміст лабораторних занять

Перелік лабораторних занять для студентів денної форми здобуття освіти

№ п/п	Тема лабораторного заняття	Кількість годин
1	Вибір пакету клейових матеріалів для виготовлення швейних виробів в сучасних умовах Літ.: [1] с. 92-96; [2]; с. 304-311, 360-364; [6]	8
2	Визначення зсідання текстильних матеріалів при дублюванні деталей одягу Літ.: [1] с. 38-65, 101-103; [2] с. 280-289; [6]	8
3	Вивчення впливу різних факторів на стійкість складок Літ.: [1] с. 140-147; [6]	8
4	Вивчення впливу просочень на зносостійкість тканин Літ.: [1] с. 104-134; [6]	10
Разом:		34

Перелік лабораторних занять для студентів заочної форми здобуття освіти

№ п/п	Тема лабораторного заняття	Кількість годин
1	Вибір пакету клейових матеріалів для виготовлення швейних виробів в сучасних умовах Літ.: [1] с. 92-96; [2]; с. 304-311, 360-364; [6]	3
2	Визначення зсідання текстильних матеріалів при дублюванні деталей одягу Літ.: [1] с. 38-65, 101-103; [2] с. 280-289; [6]	3
Разом:		6

5.3 Зміст самостійної роботи

Самостійна робота студентів усіх форм здобуття освіти полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до лабораторних занять, тестування з теоретичного матеріалу тощо.

Студенти *заочної* форми здобуття освіти виконують ще й контрольну роботу. Вимоги до її виконання та варіанти визначаються методичними рекомендаціями до виконання контрольної роботи, які кожний здобувач вищої освіти отримує у викладача у період настановної сесії. Крім цього до послуг студентів сторінка навчальної дисципліни у Модульному середовищі для навчання, де розміщені Робоча програма дисципліни та необхідні документи з її навчально-методичного забезпечення.

Зміст самостійної роботи студентів денної форми здобуття освіти

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до лабораторного заняття	4
2	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до лабораторного заняття	4
3	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до лабораторного заняття	4
4	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до лабораторного заняття	4
5	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т3, підготовка до лабораторного заняття	4
6	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т3, підготовка до лабораторного заняття	4
7	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т3, підготовка до лабораторного заняття	4
8	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т3, підготовка до лабораторного заняття	4
9	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т4, підготовка до лабораторного заняття	4
10	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т4, підготовка до лабораторного заняття	4
11	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т5, підготовка до лабораторного заняття	4
12	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т5, підготовка до лабораторного заняття	4
13	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т5, підготовка до лабораторного заняття	4
14	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т5, підготовка до лабораторного заняття	4

15	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т6, підготовка до лабораторного заняття	4
16	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т6, підготовка до лабораторного заняття	4
17	Опрацювання конспекту лекцій. Підготовка до тестового контролю з тем 1-6	6
	Разом:	70

6 Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів експерименту та дослідів), самостійна робота, і мають за мету – набуття студентами практичних навичок вибору способу забезпечення формостійкості конкретного швейного виробу, а також вибору оптимального варіанта покращення властивостей швейних виробів з врахуванням умов їх подальшої експлуатації.

7 Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час лабораторних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком освітнього процесу.

При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- усне опитування;
- захист лабораторних робіт;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати поточного контролю та тестового контролю.

8 Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в індивідуальному режимі. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до лабораторних занять (вивчення теоретичного матеріалу з теми, активно працювати на занятті, розв'язувати задачі, брати участь у дискусіях щодо прийнятих рішень при виконанні здобувачами задач).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни. Пропущене лабораторне заняття здобувач зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами опитування під час лабораторних занять й тестування.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, підказки, плагіат, використання штучного інтелекту (без вірного цитування)). У разі порушення політики академічної доброчесності в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності під час вивчення навчальної дисципліни не допускаються та не толеруються.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на

доступних платформах (<https://7eminar.ua/>, <https://seminar.expertus.com.ua/>, <https://sys2biz.com.ua/seminars/>, <https://finacademy.net/ua/webinars>), які сприяють формуванню компетентностей і поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

9 Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із призначених робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця (робота) може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності не допускаються та не толеруються.

Отриманий здобувачем бал за зарахований вид навчальної роботи (структурну одиницю) після її оцінювання викладач виставляє в електронному журналі обліку успішності здобувачів вищої освіти. За умови виконання усіх видів навчальної роботи за результатами поточного контролю протягом вивчення навчальної дисципліни, встановлених її Робочою програмою, здобувач денної форми здобуття освіти з навчальної дисципліни, підсумковим контролем для якої є залік. Позитивну підсумкову оцінку здобувач може отримати, якщо за результатами поточного контролю набере від 60 до 100 балів. Семестрова підсумкова оцінка розраховується в автоматизованому режимі в інформаційній підсистемі «Електронний журнал» (ІС «Електронний університет») і відповідно до накопиченої суми балів визначається оцінка за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС (див. таблицю Співвідношення...), яка заноситься в екзаменаційну відомість, а також до Індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти з будь-якого виду навчальної роботи (структурної одиниці) рекомендується використовувати наведені нижче узагальнені критерії:

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення роботи і володіння спеціальними приладами та інструментами, прикладними програмами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>похибки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією,

	справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів *денної* форми здобуття освіти

Аудиторна робота				Контрольні заходи	Семестровий контроль	Разом
Лабораторні роботи №:				Тестовий контроль	Залік	
1	2	3	4	Т 1-6		
Кількість балів за кожний вид навчальної роботи (мінімум-максимум)						
9-15	9-15	9-15	9-15	24-40	За рейтингом	Сума балів
36-60				24-40	0	60-100

Оцінювання на лабораторних заняттях

Виконана й оформлена відповідно до встановлених Методичними рекомендаціями вимог лабораторна робота комплексно оцінюється викладачем при її виконанні з урахуванням таких критеріїв: самостійність та правильність виконання; повнота відповіді, наявність оформленої роботи тощо.

Результат виконання і оформлення здобувачем вищої освіти кожної лабораторної роботи оцінюється відповідно до таблиці Критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти. У випадку виявлення здобувачем рівня знань, нижчого ніж 60 відсотків від максимального балу, встановленого Робочою програмою для кожної структурної одиниці, лабораторна робота йому *не зараховується* і для її зарахування він має детальніше опрацювати матеріал з теми роботи, методику її виконання, виправити грубі помилки та повторно вийти на її захист у призначений для цього викладачем час.

Таблиця – Критерії оцінювання лабораторних занять здобувача вищої освіти *денної* форми здобуття освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей, кількість балів	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий) 14-15	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення завдань, вміє заповнювати форми звітності, аналізувати їх на помилки та виправляти їх, шукати взаємозв'язки між формами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві-три несуттєві <i>помилки</i> .

Добре (середній) 12-13 балів	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві-три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній) 9-11 балів	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекидає їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Оцінювання результатів тестового контролю

Тест, передбачений робочою програмою, складається із 20 тестових завдань. Максимальна сума балів, яку може набрати студент за результатами тестування, складає 40.

Відповідно до таблиці структурування видів робіт за тематичний контроль здобувач залежно від кількості правильних відповідей може отримати від 24 до 40 балів:

Таблиця – Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання

Кількість правильних відповідей	0-11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Відсоток правильних відповідей	0-59	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Кількість отриманих балів	0	24	26	28	30	32	34	36	38	40

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів *заочної* форми здобуття освіти

Аудиторна робота		Самостійна, індивідуальна робота	Семестровий контроль	Разом
Лабораторна робота №:		Контрольна робота	Залік	
1	2	КР 1		
Кількість балів за кожний вид навчальної роботи (мінімум-максимум)				
20-30	20-30	20-40	За рейтингом	Сума балів
40-60		20-40	0	60-100

Таблиця – Критерії оцінювання лабораторних занять здобувача вищої освіти *заочної* форми здобуття освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей, кількість балів	Узагальнений зміст критерія оцінювання
---	--

Відмінно (високий) 26-30	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення завдань, вміє заповнювати форми звітності, аналізувати їх на помилки та виправляти їх, шукати взаємозв'язки між формами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві-три несуттєві <i>помилки</i> .
Добре (середній) 21-25 балів	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві-три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній) 20 балів	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекидає їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Оцінювання контрольної роботи здобувачів, які навчаються за заочною формою здобуття освіти

Контрольна робота передбачає виконання двох теоретичних та одного практичного завдань. Варіанти контрольних робіт і зміст завдань наводяться у Методичних рекомендаціях до виконання контрольної роботи. При оцінюванні контрольної роботи враховуються повнота розкриття теоретичних питань та якість виконання практичного завдання. Кожне з теоретичних питань оцінюється 10-15 балами, практичне завдання оцінюється 20-30 балами, загальна сума балів на позитивну оцінку становить від 40 до 60.

Таблиця – Розподіл балів між завданнями контрольної роботи здобувача вищої освіти

Види завдань	Кількість балів для певного рівня досягнення результатів навчання		
	Мінімальний (достатній)	Потенційні позитивні* (середній)	Максимальний (високий)
Теоретичне питання № 1	5	7-8	10
Теоретичне питання № 2	5	7-8	10
Практичне завдання	10	13-17	20
Всього балів	20		40

Примітка. *Позитивний бал за контрольну роботу, відмінний від мінімального (40 балів) та максимального (60 балів), знаходиться в межах 21-39 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) контрольної роботи.

Кожне завдання контрольної роботи здобувача вищої освіти оцінюється викладачем з використанням таблиці критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу.

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна оцінка (рівень досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	<i>Відмінно/Excellent</i> – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		<i>Добре/Good</i> – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом <i>Задовільно/Satisfactory</i> – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
C	73-82		
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	<i>Незадовільно/Fail</i> – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		<i>Незадовільно/Fail</i> – Результати навчання відсутні

10 Питання для самоконтролю результатів навчання

1. Хімізація сировинної бази швейної промисловості.
2. Передумови хімізації швейної промисловості.
3. Сучасний стан сировинної бази швейної промисловості.
4. Напрямки вдосконалення по хімізації швейного виробництва.
5. Методи хімічної технології одягу.
6. Сутність формостійкості швейних виробів.
7. Сутність процесів формоутворення та формозакріплення деталей одягу.
8. Способи забезпечення формостійкості швейних виробів.
9. Способи підвищення формостійкості швейних виробів:
 - за рахунок використання клейових матеріалів (матеріалів з одностороннім покриттям, стрічок з перфорацією, тощо);
 - за рахунок використання полімерної сітки.
10. Шляхи вдосконалення формостійкості швейних виробів.
11. Використання плоскостабілізованої поліетиленової сітки в технології виготовлення чоловічих костюмів.
12. Оздоблення деталей та тканин методами плісування та термодруком.
13. Сутність процесу плісування деталей виробів.
14. Способи формоутворення та формозакріплення складок пліссе. Обладнання, що використовується.
15. Об'єднаний спосіб незминального оздоблення, плісування та термодруку текстильних матеріалів.
16. Класифікація хімічних методів оздоблення швейних виробів.
17. Оздоблення швейних виробів методами термодруку, друку по купонним розкладам.
18. Методи оздоблення, що імітують різні ефекти: зношеності, дзеркального і перламутрового блиску, зім'ятості, тощо.
19. Кінцева обробка текстильних матеріалів. Її мета і види.
20. Покращення зовнішнього вигляду і підвищення зносостійкості тканин за допомогою апретів, які не змиваються.
21. Надання тканинам малозминальності та малозсідальності.
22. Способи надання тканинам стійкості до дії мікроорганізмів.
23. Способи надання тканинам вогнезахисних властивостей.
24. Способи протизабруднюючого оздоблення текстильних матеріалів.

25. Способи надання тканинам водозахисних властивостей.
26. Удосконалення технології з'єднання тканин з водовідштовхуючим просоченням.

11 Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Хімізація технологічних процесів» забезпечений необхідними навчально-методичними матеріалами, що розміщені в Модульному середовищі для навчання MOODLE:

1. Хімізація технологічних процесів. Лабораторний практикум для студентів денної та заочної форм навчання напрямку “Технологія виробів легкої промисловості” / К.І. Бондар, О.М. Луцевська. – Хмельницький: ХНУ, 2013. - 56 с.
2. Куцевський М.О. Матеріалознавство швейного виробництва: навчальний посібник / М. О. Куцевський, Г. С. Швець. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 412 с.

12 Рекомендована література

Основна

1. Березненко С.М. Технології волого-теплого оброблення, клейових, зварних з'єднувань та хімізації у швейній галузі : навч. посіб. / С. М. Березненко, О. І. Водзінська, Л. Б. Білоцька, С. В. Донченко. Київ : КНУТД, 2020. 300 с. Режим доступу: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/17621>.
2. Куцевський М.О. Матеріалознавство швейного виробництва: навчальний посібник / М. О. Куцевський, Г. С. Швець. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 412 с.

Додаткова

3. ДСТУ 2162–93. Технологія швейного виробництва. Терміни та визначення. [Чинний від 1995-01-01]. Вид. офіц. Київ : Держстандарт України, 1993. 16 с.
4. ДСТУ 2960–94. Організація промислового виробництва. [Чинний від 1994-12-28]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 1994. 36 с.
5. Енциклопедія швейного виробництва: навч. посіб. / І. М. Грищенко та ін. Київ : «Саміт-книга». 2010. 968 с.

13 Інформаційні ресурси

1. Електронна бібліотека університету. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://library.khmnu.edu.ua/>.
2. Інституційний репозитарій ХНУ. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.
3. Модульне середовище для навчання. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/>.