

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної
роботи

Віктор ЛОПАТОВСЬКИЙ

3 травня 2023 р.

ПРОГРАМА ФАХОВОГО ІСПИТУ

для вступу на навчання для здобуття ступеня вищої освіти «магістр» на основі
раніше здобутого ступеня вищої освіти бакалавра, магістра (освітньо-
кваліфікаційного рівня спеціаліста)

Галузь знань: 18 Виробництво та технології

Спеціальність: 182 Технології легкої промисловості

Освітня програма: Проектування взуття та галантерейних виробів

Схвалено на засіданні кафедри технології

та конструювання виробів зі шкіри

протокол № 9 від 21 квітня 2023 р.

Зав. кафедри ТКВШ

Оксана МИХАЙЛОВСЬКА

Гарант ОП

Тетяна НАДОПТА

Програма розглянута та схвалена на засіданні вченої ради факультету

технологій та дизайну

протокол № 7 від 24 квітня 2023 р.

Голова вченої ради факультету

Тетяна ІВАНШЕНА

Загальні положення

Вступ для здобуття ступеня вищої освіти «магістр» планується на основі раніше здобутого ступеня вищої освіти бакалавра, магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста).

Галузь знань: 18 Виробництво та технології

Спеціальність: 182 Технології легкої промисловості

Освітня програма: Проектування взуття та галантерейних виробів

Перелік освітніх компонентів (навчальних дисциплін), на базі яких складається іспит: основи проектування виробів, матеріалознавство, основи технології виробів, квалітологія та експертиза виробів.

Мета вступного фахового іспиту полягає у перевірці здатності майбутнього здобувача до опанування освітньої програми магістра на основі здобутих раніше компетентностей.

Технологія проведення вступного фахового іспиту

Вступний іспит проводиться у формі тестування із комп'ютерною обробкою результатів. Система проведення вступних іспитів є оригінальною розробкою ХНУ і захищена свідоцтвом про авторське право № 39534 від 08.08.2011 р. Вона розроблена на підставі таких документів: Закону України «Про вищу освіту», «Положення про приймальну комісію ХНУ», Порядку прийому до вищих навчальних закладів України та Правил прийому до Хмельницького національного університету.

Бази даних тестових завдань створюються для всіх дисциплін, з яких проводиться тестування. Бази даних тестових завдань є відкритими. Університет щорічно оприлюднює їх в електронному вигляді.

Відповідальність за зміст і якість тестових завдань покладається на голову предметної комісії.

Екзаменаційний білет містить тестові завдання одного рівня складності. Формування білетів відбувається автоматизовано із використанням комплексу комп'ютерних програм, які компонують бази даних тестових завдань з кожної дисципліни, формують екзаменаційні білети за допомогою випадкової вибірки та роздруковують їх.

Екзаменаційні білети, що включають тестові завдання, формують і тиражують комп'ютерними засобами перед початком тестування. Сформовані білети засвідчуються печаткою приймальної комісії.

Номер кожного екзаменаційного білета збігається з номером талона відповідей, який додається до нього.

Організація автоматизованого формування комплекту екзаменаційних білетів до вступних іспитів, контроль за ним покладається на відповідального секретаря Приймальної комісії або його заступника.

Тестування проводиться відповідно до розкладу в аудиторіях, що обладнані необхідними технічними засобами.

Пропуск вступників до аудиторії тестування проводить відповідальний секретар ПК та його заступники. При цьому перевіряється паспорт та перепустка, у якій вказана особа вступника, дата і час тестування.

Кожний учасник тестування витягує номер, який вказує його місце в аудиторії. Всі місця за столами пронумеровані.

В аудиторії тестування дозволяється присутність громадських спостерігачів (батьків вступників).

Вступникам видаються титульні листи і проводиться роз'яснення щодо їх заповнення.

Після розміщення учасників тестування в аудиторії вступники особисто вибирають екзаменаційні білети, що розкладені на столі.

Після отримання екзаменаційних білетів вступники працюють над розв'язком завдань протягом встановленого часу (60 хвилин).

Талони відповідей надаються кожному вступнику в одному екземплярі. Забороняється видача вступнику другого талона. Талон відповідей заповнюється вступником відповідно до роз'яснення щодо їх заповнення.

Після закінчення роботи над тестами, або добігання до кінця часу, відведеного на тестування, вступники здають підписані роботи разом з талонами відповідей, які до початку сканування знаходяться на столі екзаменатора.

Сканування талонів відповідей починається після здачі робіт всіма вступниками у їх присутності. Процес сканування талонів відповідей демонструється за допомогою проектора на великому екрані.

Після закінчення сканування та комп'ютерної обробки талонів відповідей результати тестування демонструються на екрані у вигляді екзаменаційної відомості, в якій відсутні прізвища вступників, а є лише номер

екзаменаційного білета. Далі персонал приймальної комісії вносить в комп'ютер інформацію про відповідність номера екзаменаційного білета прізвищу вступника. На екрані демонструється екзаменаційна відомість з прізвищами вступників, яка роздруковується і завіряється відповідальним секретарем приймальної комісії.

Критерії оцінювання вступних іспитів затверджуються на засіданні Приймальної комісії та наводяться в додатку до Правил прийому.

Перелік освітніх компонентів (навчальних дисциплін), на базі яких складається іспит

Основи проектування виробів

Скелет нижньої кінцівки. Суглоби і рухи в них. М'язи, сухожилля та зв'язки нижньої кінцівки. Кровоносна система та іннервація нижньої кінцівки. Склепіння стопи, їх функціональне призначення. Антропометрія стопи. Основні розмірні ознаки нижньої кінцівки. Способи і методи обміру стоп. Закономірності в розмірних ознаках стоп населення. Типи і підтипи стоп населення. Робота стопи при стоянні, ходьбі, бігові. Антропометрія кисті руки. Методи обміру кисті руки. Конструктивна характеристика взуття: призначення, види, статево-вікові групи. Системи нумерації взуття. Взаємозв'язок між ними. Деталі верху взуття: зовнішні, внутрішні, проміжні. Вимоги до них. Їх розміри і форма. Деталі низу взуття: зовнішні, внутрішні, проміжні. Вимоги до них. Їх розміри і форма. Робота деталей взуття. Деформація і знос деталей. Конструкції швів для скріплення деталей верху взуття. Конструкції швів для скріплення деталей низу взуття. Конструкції швів для скріплення деталей шкіргалантерейних виробів. Гігієнічні і фізичні властивості взуття. Характеристика способів одержання розгортки бокової поверхні колодки. Їх переваги та недоліки. Характеристика способів проектування взуття. Їх переваги та недоліки. Особливості побудови п'яtkового контуру і лінії згину союзки для взуття різних конструкцій. Проектування різних видів взуття за копіювально-графічною методикою. Послідовність проектування верху взуття методом жорсткої оболонки. Особливості проектування взуття різних видів за італійською методикою. Проектування внутрішніх і проміжних деталей верху взуття. Проектування плоских деталей низу (зовнішніх, внутрішніх, проміжних). Особливості проектування взуття за індивідуальними

замовленнями. Особливості проектування спортивного взуття. Характеристика способів серійного градирування шаблонів деталей взуття. Основні положення з проектування шкіргалантерейних виробів. Оцінка трудомісткості і матеріаломісткості виробів зі шкіри. Економічність моделі. Методика проектування формованих підошов та каблуків.

Список рекомендованої літератури

1. Практикум з конструювання і проектування взуття: навч. посібник / за заг. ред. В. І. Бегняк. – Хмельницький : ХНУ, 2013. – 251 с. Гриф МОНУ (Лист № 1/11–777 від 29.01.2013).
2. Універсальний довідник взуттєвика : навч. посібник / В. П. Коновал [та ін.]. – 3-тє вид. – К. : Лібра, 2010. – 720 с.
3. Домбровський А. Б. Оснастка взуттєвого виробництва : навч. посібник / А.Б. Домбровський, В. П. Либа, І. Т. Солтик. – Хмельницький, 2011. – 149 с.
4. Бегняк В. І. Основи конструювання і проектування виробів із шкіри : навч. посібник / В. І. Бегняк. – Хмельницький : ТУП, 2002. – 256 с.
5. Практикум з конструювання і проектування взуття : навч. посібник / за ред. В. І. Бегняк. – Хмельницький : ТУП, 2002. – 272 с.
6. Олейнікова В.В., Біленко Н.Я., Коновал В.П. Довідник–каталог взуттєвика (Складання заготовок верху взуття). – Київ, КДУТД, 2006. – 370 с.

Матеріалознавство

Підготовчі операції шкіряного виробництва. Їх призначення та способи здійснення. Методи дублення натуральних шкір. Властивості шкір різних методів дублення. Особливості виготовлення штучних і синтетичних шкір. Призначення та способи здійснення опоряджувальних операцій. Вологообмінні властивості взуттєвих матеріалів. Методи визначення, показники і фактори, що на них впливають. Повітропроникність взуттєвих матеріалів. Методи визначення, показники і фактори, що на них впливають. Паропроникність взуттєвих матеріалів. Методи визначення, показники і фактори, що на них впливають. Теплофізичні властивості взуттєвих матеріалів. Методи визначення, показники і фактори, що на них впливають. Поведінка матеріалів при розтягуванні і стисканні. Методи оцінки та показники. Поведінка матеріалів при багатократному деформуванні. Втомлюваність матеріалів.

Методи визначення і показники. Асортимент та характеристика натуральних шкір для верху взуття із шкур великої рогатої худоби. Асортимент та характеристика натуральних шкір для верху взуття із шкур свиней та дрібних тварин. Асортимент та характеристика натуральних шкір для низу взуття. Асортимент та характеристика штучних та синтетичних шкір для верху і підкладки взуття. Асортимент та характеристика матеріалів для каркасних деталей взуття. Асортимент, властивості та особливості застосування полімерних підошовних матеріалів. Асортимент та характеристика синтетичних матеріалів для деталей низу взуття. Переваги їх застосування. Асортимент натуральних, штучних і синтетичних матеріалів для виготовлення шкіргалантерейних виробів. Асортимент натуральних, штучних і синтетичних матеріалів для виготовлення лимарних виробів. Асортимент текстильних і нетканих матеріалів для виготовлення деталей взуття. Характеристика та застосування. Асортимент допоміжних матеріалів взуттєвого виробництва: клеїв, ниток, металевих і пластмасових укріплювачів.

Список рекомендованої літератури

1. Матеріалознавство виробів легкої промисловості : підручник / В.В.Рибальченко, В.П. Коновал, М. Є. Хом'як, Г. І. Шевченко.– К. : КНУТД, 2008.– 319 с.
2. Коновал В.П. Натуральні і штучні матеріали для взуття. / В.П. Коновал В.В. Рибальченко, М.Є. Хом'як. - Київ: КНУТД, 2005. - 217 с.
3. Семак З. М. Текстильне матеріалознавство (волокна, пряжа, нитки): Навч. посібник – К.: ІДСО, 1996. – 208 с.
4. Практикум з конструювання і проектування взуття: навч. посібник / за заг. ред. В. І. Бегняк. – Хмельницький : ХНУ, 2013. – 251 с. Гриф МОНУ (Лист № 1/11–777 від 29.01.2013).
5. Універсальний довідник взуттєвика : навч. посібник / В. П. Коновал [та ін.]. – 3-тє вид. – К. : Лібра, 2010. – 720 с.
6. Бегняк В. І. Основи конструювання і проектування виробів із шкіри : навч. посібник / В. І. Бегняк. – Хмельницький : ТУП, 2002. – 256 с.
7. Рибальченко В.В. Матеріалознавство виробів легкої промисловості. Методи випробувань: навч.посібник для студ. ВНЗ / В.В.Рибальченко, В.П.Коновал, Е.П. Дрегуляс. – Київ.: КНУТД, 2010. - 394 с.

Основи технології виробів

Засоби і методи вимірювання площ шаблонів деталей виробів із шкіри. Класифікація відходів при розкрої. Фактори, які впливають на величину відходів. Визначення розрахункового та фактичного показника (%) використання матеріалів. Системи та методи розкрою. Застосування ЕОМ для планування розкрою. Характеристика способів різання матеріалів. Механізм процесу статичного та динамічного різання матеріалів. Класифікація засобів скріплення деталей та вимоги до них. Фактори, які впливають на міцність ниткових швів. Фактори, які впливають на міцність стержньового кріплення деталей. Теоретичні передумови формування деталей та вузлів виробів із шкіри. Обтяжно-затяжний спосіб формування. Обладнання, технологічні нормативи, фактори, що впливають на якість виробу. Паралельні способи формування. Обладнання, технологічні нормативи, фактори, що впливають на якість виробу. Вплив вологості на деформаційні властивості матеріалів. Форми зв'язку вологи з матеріалом. Рівноважна вологість матеріалу. Характеристика способів зволоження та сушки матеріалів. Волого-теплова фіксація форми. Перспективи розвитку гігроскопічних процесів. Класифікація клеїв та клейових швів. Принципи підбору клеїв. Теорії адгезії. Фактори, які впливають на міцність клейових швів. Напруженість клейового шва. Вплив масштабного фактора, конструкції та динамічної втоми на міцність клейових швів. Способи випробування клейових швів. Скріплення деталей зварюванням та методом гарячої вулканізації. Технологічний процес підготовки виробничих партій та розкрою матеріалів на деталі верху. Особливості технологічних процесів розрубів матеріалів на деталі низу. Особливості технологічних процесів обробки видимих країв деталей верху та низу взуття. Стадії розробки технологічних процесів. Схема складання виробів. Маршрутна технологія. Способи утворення замкнутого контуру заготовки (варіанти складання). Особливості технологічних процесів складання заготовок з застосуванням різних укріплювачів. Особливості технологічних процесів формування заготовок з застосуванням різних укріплювачів. Особливості технологічних процесів підготовки сліду та прикріплення підошов різними методами кріплення: клейовим, гарячої вулканізації, литьовим, строчково-литьовим, рантовим, сандальним, напівсандальним (допельним). Особливості опорядження верху і низу взуття із різних матеріалів та методів кріплення. Особливості технологічних процесів розкрою матеріалів, скріплення деталей та

опорядження шкіргалантерейних виробів. Нормативні документи, які регламентують виробництво. Структура взуттєвого виробництва. Умови функціонування основного і допоміжного виробництв. Організація роботи основного і допоміжного виробництв. Нормування часу. Методи вивчення затрат часу. Порядок розробки проекту виробництва. Розрахунок потужності підприємства та уточнення його асортименту. Визначення потреби в матеріалах за укрупненими показниками. Розрахунок потреби в робочій силі та площі виробничих і допоміжних приміщень.

Список рекомендованої літератури

1. Навчальний посібник "Основи технології виробів. Технологічні процеси" / А. Б. Домбровський, Г.Є. Лобанова, О.А. Михайловська, І.Т. Солтик. – Хмельницький: Редакційно-видавничий центр ХНУ, 2019. – 137 с.
2. Універсальний довідник взуттєвика : навч. посібник / В. П. Коновал [та ін.]. – 3-тє вид. – К. : Лібра, 2010. – 720 с.
3. Бегняк В. І. Основи конструювання і проектування виробів із шкіри : навч. посібник / В. І. Бегняк. – Хмельницький : ТУП, 2002. – 256 с.
4. Проектування процесу виробництва взуття : підручник / В. П. Нестеров. – К. : НМК ВО, 1992. – 304 с.
5. Олейнікова В.В., Біленко Н.Я., Коновал В.П. Довідник–каталог взуттєвика (Складання заготовок верху взуття). – Київ, КДУТД, 2006. – 370 с.

Квалітологія та експертиза виробів

Загальні відомості про квалітологію, основні терміни та визначення. Якість продукції. Фактори, що обумовлюють якість продукції. Основні поняття і визначення зі стандартизації. Органи стандартизації в Україні. Основні положення Державної системи стандартизації України. Міжнародна та європейська діяльність України. Правила позначення нормативних документів. Стандарти у взуттєвій галузі. Цілі і завдання управління якістю продукції. Контроль якості продукції. Нормоконтроль технічної документації. Методи визначення показників якості. Показники якості та порядок вибору їх номенклатури. Основні поняття про вимірювання. Класифікація вимірювань і їх основні характеристики. Похибки технічних вимірювань. Класифікація засобів вимірювальної техніки. їх метрологічні характеристики. Засоби вимірювальної

техніки та їх вибір. Засоби вимірювання, що використовуються у взуттєвому виробництві. Методика відбору зразків для проведення досліджень. Прийоми огляду шкіряного взуття. Загальні відомості про терміни, що характеризують дефекти. Класифікація дефектів взуття.

Список рекомендованої літератури

1. ДСТУ ISO 9001–2001 Системи управління якістю. Вимоги. Введ. 01.10.2001. – К.: Держстандарт України, 2001. – 23с.
2. Закон України від 01 грудня 2005 №3164-IV «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності» із змінами, внесеними згідно із Законами N 1107-V (1107-16) від 31.05.2007, ВВР, 2007, N 35, ст. 488, N 255-VI (255-17) від 10.04.2008, ВВР, 2008, N 23, ст. 218 N 882-VI (882-17) від 15.01.2009, ВВР, 2009, N 24, 297 // Відомості Верховної Ради України – 2006. - №12. – Ст. 488.
3. Захожай В.Б. Статистичне забезпечення управління якістю: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл./ В.Б.Захожай, А.Ю. Чорний.- К.: Центр навчальної літератури, 2005.
4. Матеріалознавство виробів легкої промисловості : підручник / В.В. Рибальченко, В.П. Коновал, М. Є. Хом'як, Г. І. Шевченко.– К. : КНУТД, 2008.– 319 с.
5. Рибальченко В.В. Матеріалознавство виробів легкої промисловості. Методи випробувань: навч.посібник для студ. ВНЗ / В.В.Рибальченко, В.П.Коновал, Е.П. Дрегуляс. – Київ.: КНУТД, 2010. - 394 с.
6. Практикум з конструювання і проектування взуття: навч. посібник / за заг. ред. В. І. Бегняк. – Хмельницький : ХНУ, 2013. – 251 с. Гриф МОНУ (Лист № 1/11–777 від 29.01.2013).
7. Універсальний довідник взуттєвика : навч. посібник / В. П. Коновал [та ін.]. – 3-тє вид. – К. : Лібра, 2010. – 720 с.
8. Бегняк В. І. Основи конструювання і проектування виробів із шкіри : навч. посібник / В. І. Бегняк. – Хмельницький : ТУП, 2002. – 256 с.