

## **ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

### **ВСТУПНОГО ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ (СПІВБЕСІДИ)**

Вступне фахове випробування (співбесіда) на базі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» проводиться у формі фахового вступного іспиту (співбесіди) за програмними питаннями.

Абітурієнти на початку іспиту (співбесіди) обирають програмні питання представлені у екзаменаційних білетах і готуються до відповіді протягом 40 хвилин. Іспит (співбесіду) проводять індивідуально з кожним абітурієнтом два члени предметної комісії, склад якої затверджений наказом по університету. Тривалість іспиту - 15-20 хвилин з кожним із абітурієнтів.

У процесі фахового випробування (співбесіди) абітурієнти мають дати відповідь на три запитання, два з яких теоретичного характеру та одне – практичного характеру.

На вступних випробуваннях (співбесіди) абітурієнт повинен продемонструвати рівень знань основ виробництва та питань профільного спрямування з технології виробів легкої промисловості; розвиток просторової уяви та вміння відтворити графічно технічний об'єкт за його описом.

Вступне випробування (співбесіда) має на меті:

1. Перевірити відповідність знань, умінь, навичок вступників вимогам програми.
2. Оцінити рівень підготовленості абітурієнтів для подальшого навчання у вищому навчальному закладі та здобуття освітнього ступеня «бакалавр» за спеціальністю 015 Професійна освіта. Технологія виробів легкої промисловості.

### **1. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ АБІТУРІЄНТА НА ВСТУПНОМУ ФАХОВОМУ ВИПРОБУВАННІ (ТІЛЬКИ ДЛЯ ГРОМАДЯН УКРАЇНИ)**

Оцінювання відповіді абітурієнта на фаховому вступному випробуванні здійснюється за заздалегідь розробленими критеріями оцінювання.

**Критерії оцінювання** – це система якостей, яка дозволяє реалізувати принцип єдності вимог до змісту і форми контролю рівня засвоєння знань і вмінь та їх об'єктивного оцінювання.

### **Бальна оцінка підготовленості вступника**

<i>За шкалою університету</i>	<i>Визначення</i>	<i>Характеристика відповідей абітурієнта</i>	
		<i>на питання теоретичного змісту</i>	<i>на питання практичного змісту</i>
<b>100-123 бали</b>	<b>Низький</b>	Абітурієнт не усвідомлює змісту питання білету, тому його відповідь не має безпосереднього відношення до поставленого питання. Наявна повна відсутність умінь міркувати.	Обсяг розв'язаних задач < 50 %. У абітурієнта відсутня просторова уява, необхідна для розв'язування задачі.
<b>124-149 балів</b>	<b>Задовільний</b>	Відповіді на питання білету носять фрагментарний характер, характеризуються відтворенням знань на рівні запам'ятовування. Абітурієнт поверхово володіє умінь міркувати, його відповіді супроводжуються другорядними міркуваннями, які інколи не мають безпосереднього відношення до змісту запитання.	Обсяг розв'язаних задач у межах 50 – 75 %. Абітурієнт погано володіє графічними засобами відтворення просторових властивостей предметів на площині
<b>150-174 балів</b>	<b>Достатній</b>	У відповідях на питання білету допускаються деякі неточності або помилки непринципового характеру. Абітурієнт демонструє розуміння навчального матеріалу на рівні аналізу властивостей. Помітне прагнення абітурієнта логічно розмірковувати при відповіді на питання білета.	Обсяг правильно розв'язаних задач > 75 %. Результат розв'язування задачі містить окремі неточності і незначні помилки.
<b>175-200 балів</b>	<b>Високий</b>	Абітурієнт дає повну і розгорнуту відповідь на питання білету. Його відповіді свідчать про розуміння навчального матеріалу на рівні аналізу закономірностей, характеризуються логічністю і послідовністю суджень, без включення випадкових і випадання істотних з них.	Обсяг правильно розв'язаних задач = 100 %. Кожна розв'язана задача супроводжується ґрунтовним поясненням. Абітурієнт без помилок відтворює просторові властивості предметів на площині

Якщо абітурієнт під час вступного випробування з конкурсного предмету набрав від 100-123 балів, то дана кількість балів вважається не достатньою для допуску в участі у конкурсному відборі до НПУ імені М. П. Драгоманова.

Оцінювання рівня знань абітурієнтів проводиться кожним із членів предметної комісії окремо, відповідно до критеріїв оцінювання. Загальний бал оцінювання рівня знань абітурієнта виводиться за результатами обговорення членами комісії особистих оцінок відповідей абітурієнтів. Бали (оцінки) вступного фахового випробування виголошуються головою предметної комісії усім абітурієнтам, хто приймав участь у випробуванні після закінчення іспиту.

## **2. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ СПІВБЕСІДИ**

Фахова комісія аналізує результати співбесіди методом експертної оцінки й колегіально приймає рішення: про «рекомендовано до зарахування» або «не рекомендовано до зарахування», з урахуванням співбесіди з мови (української, російської).

## **4. ЗМІСТ ПРОГРАМИ ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ (СПІВБЕСІДИ)**

### **4.1. Основи виробництва**

*Основи техніки і технологій.* Еволюція знарядь праці. Машина як вид техніки. Технологічний процес. Деталь. Загальні відомості про способи отримання деталей заданої форми із різних матеріалів: різання, пиляння, штампування, лиття. Типові та спеціальні деталі. Види з'єднань деталей: рухомі й нерухомі, рознімні й не рознімні. Відомості про основні базові технології: механічні, хімічні, біологічні, енергетичні, інформаційні. Відомості про механічні способи з'єднання деталей із різних конструкційних матеріалів: зв'язуванням, зшиванням, склеюванням, на цвяхах, заклепках. Автоматизація, комп'ютеризація технологічних процесів, застосування промислових роботів. Застосування автоматичних приладів на виробництві та в побуті. Застосування комп'ютерної техніки у сучасних технологічних процесах.

*Глобальні проблеми людства.* Проблеми загальносвітового рівня - демографічні, екологічні, енергетичні. Сучасна енергетика в екосистемі. Техногенні проблеми в суспільстві. Види виробництв та їх вплив на екосистему. Можливі шляхи подолання енергетичних та екологічних проблем.

**Природоохоронні технології.** Інформаційна система спостереження та аналізу стану природи. Технології переробки побутових відходів. Сучасні технології безвідходного виробництва продукції. Замкнені системи як один з видів безвідходного виробництва.

**Біотехнологія в Україні.** Поняття біотехнології, характерні особливості науки. Місце біотехнології у розвитку світової економіки.

Розвиток біотехнології в Україні. Причини низького рівня використання біотехнології у вітчизняній промисловості та шляхи його подолання.

**Економіка підприємства.** Поняття економіки та її роль в господарській діяльності. Основні моделі сучасної економіки. Характеристика господарських процесів у підприємницькій діяльності. Сучасні проблеми економічного розвитку України.

Визначення, цілі та напрямки діяльності підприємства. Поняття підприємства як організаційно виокремленої та економічно самостійної первинної ланки виробничої сфери. Місія й різноманітні цілі підприємства. Головні напрямки діяльності підприємства (маркетингова, інноваційна, виробнича, економічна та соціальна діяльність, післяпродажний сервіс).

Правові основи функціонування підприємства. Юридичні акти, що є законодавчою базою функціонування підприємства, їх основні положення. Статут підприємства. Генеральна тарифна угода й колективний договір.

Класифікація та структура підприємств. Виробнича структура підприємства, її види за певними ознаками (цехова, безцехова, корпусна, комбінатська, технологічна, предметна, змішана) і чинники формування. Загальна структура підприємства та організацій. Класифікація діяльності підприємства.

Сутність, характеристика та функціонально-елементний склад інвестиції підприємства. Внутрішні й зовнішні джерела інвестування. Прямі та портфельні іноземні інвестиції. Різновиди і структура реальних (виробничих) інвестицій.

Розрахунки обсягу потрібних виробничих інвестицій у чинній системі господарювання.

Інвестиційні проекти підприємств та організацій. Економічне обґрунтування інвестиційних проектів різних суб'єктів господарювання шляхом розробки повного або короткого варіанта бізнес-плану.

Стисла характеристика інвестиційного проекту, ступінь його завершеності. Вибір кількох альтернативних економічно привабливіших інвестиційних проектів.

Суть собівартості. Класифікація витрат за видами діяльності та економічними елементами. Прямі та непрямі витрати. Виробнича собівартість продукції (робіт, послуг). Постійні та змінні загальновиробничі витрати. Перелік і склад статей калькулювання виробничої собівартості продукції (робіт, послуг). Собівартість реалізованої продукції. Витрати: адміністративні, на збут, інші операційні; фінансові.

Стратегія та шляхи зниження поточних витрат. Обґрунтування та вибір стратегії зниження поточних витрат на підприємствах України. Стратегічні напрямки регулювання поточних витрат на різногалузевих підприємствах. Шляхи зниження поточних витрат у розрахунку на одиницю продукції: підвищення технічного рівня виробництва; удосконалення організації виробництва, праці та управління; збільшення обсягу виробництва і підвищення якості продукції. Методика визначення впливу окремих техніко-економічних чинників на зміну поточних витрат.

Поняття, роль та функції ціни в ринковій економіці. Види цін та сфери їх застосування. Методи встановлення ціни. Державне регулювання ціноутворення. Формування виручки від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг. Шляхи вдосконалення ціноутворення на продукцію в Україні.

## **4.2. Питання профільного спрямування**

### **«Швейне виробництво»**

**Матеріалознавство.** Основи технології текстильних матеріалів, оздоблення тканин. Склад, будова, властивості тканин. Асортимент тканин та інших швейних матеріалів. Матеріали для з'єднання деталей одягу. Матеріали

для оздоблення одягу та фурнітура для одягу. Вибір тканин та матеріалів для пакету швейних виробів та його обґрунтування.

**Основи технології виробів.** Методи з'єднання деталей. Нитковий спосіб з'єднання деталей одягу. Етапи і види робіт. Зварні, комбіновані, заклепкові з'єднання деталей одягу. Клейові з'єднання деталей одягу. Волого-теплове оброблення виробів.

Повузлова обробка верхнього одягу пальтово-костюмного асортименту. Повузлова обробка суконь, блузок, верхніх сорочок та інше. Послідовність обробки швейних виробів.

**Проектування виробничих процесів.** Проектування швейних цехів. Стадії проектування одномодельних та багатомодельних потоків. Планування робочих місць потоків. Розрахунок техніко-економічних показників потоків.

Проектування експериментального виробництва. Проектування підготовчого цеху. Проектування розкрійного виробництва.

**Обладнання швейного виробництва.** Обладнання підготовчо-розкрійного виробництва. Обладнання підготовчо-розкрійного виробництва. Комплексна механізація та автоматизація виробничих процесів.

**Основи конструювання виробів.** Вихідна база даних для конструювання одягу Вихідна база для розробки єдиної методики конструювання одягу Проектування конструкції плечових і поясних виробів Підготовка конструкторської документації моделей одягу

**Художнє проектування костюму.** Мода і промислове проектування одягу. Основи художнього проектування костюму. Закономірності композиції костюму. Колір в одязі. Форма одягу і пластика фігури людини. Пропорції та співвідношення в костюмі.

**Моделювання та художнє оформлення виробів.** Художні прийоми формоутворення в моделюванні одягу.

### **«Моделювання та конструювання промислових виробів»**

**Матеріалознавство.** Загальні відомості про волокна: текстильні волокна та нитки; натуральні волокна; хімічні волокна. Матеріали для виготовлення

виробів. Склад, будова та властивості матеріалів. Сировина, матеріали для виготовлення синтетичних шкір.

**Технологія виробів.** Обробка деталей виробів. Етапи і види робіт виробництва. Повузлова обробка виробу. Методи з'єднання деталей. Послідовність обробки виробів. Монтаж деталей виробів.

Нормування витрат матеріалів. Раціональний розкрій матеріалів. Удосконалення процесів розкрійного виробництва.

**Устаткування для виготовлення виробів.** Загальні відомості про деталі та механізми машин, машинобудівні матеріали та текстильні матеріали.

**Конструювання виробів.** Загальні відомості про будову тіла людини. Статика і динаміка тіла людини.

Теоретичні основи конструювання виробів. Проектування базових конструкцій жіночих виробів на типову та індивідуальну фігури. Проектування базових конструкцій чоловічих виробів на типову та індивідуальну фігури. Проектування базових конструкцій дитячих виробів на типову та індивідуальну фігури. Проектування похідних модельних конструкцій виробів різних форм.

**Технічне моделювання виробів.** Проектування різних модельних конструкцій різних форм. Методи розробки конструкцій виробів на основі ескізу або моделі. Методи об'ємно-проекторової розробки форми одягу, основні способи утворення пластичної форми одягу.

Розробка робочої документації Побудова всіх видів шаблонів деталей одягу. Таблиці розмірної типології дорослого і дитячого населення. Система градації деталей виробів.

**Конструювання виробів з елементами САПР.** Структура САПР виробів. Особливості програмного забезпечення САПР. Основи композиції. Стиль, мода і культура в одязі.

**Художнє моделювання костюму.** Поняття про композицію. Форма в одязі. Лінії в одязі. Співвідношення і пропорції в одязі. Ритм в одязі. Зорові ілюзії в одязі.

**«Виробництво та дизайн взуття, шкіргалантерейних і лимарних виробів»**

**Матеріалознавство.** Шкіряні матеріали. Текстильні матеріали. Гумові пластини та деталі. Штучні та синтетичні шкіри. Картони. Взуттєві деталі із пластмас. Допоміжні та обробні матеріали.

**Технологія виготовлення взуття.** Класифікація взуття. Деталі взуття. Основні положення раціонального використання та нормування взуттєвих матеріалів. Розкрій шкіри на деталі верху взуття. Обладнання та оснащення пресів для розкроювання матеріалів для верху взуття. Розруб шкіри на деталі низу взуття. Обладнання для оснащення пресів для розрубу шкір на деталі низу взуття. Розкроювання рулонних та листових матеріалів на деталі взуття. Обробка деталей верху взуття. Обробка деталей низу взуття. Загальні положення з виготовлення заготовок взуття. Прикріплення деталей низу взуття. Опорядження взуття.

Загальна схема виробництва шкіргалантерейних виробів. Класифікація шкіргалантерейних виробів. Розпрасування матеріалів на деталі шкіргалантерейних виробів. Обробка деталей шкіргалантерейних виробів. Складання шкіргалантерейних виробів різних конструкцій і з різноманітних матеріалів.

**Технологія виготовлення лимарних виробів.** Призначення і конструкція лимарних виробів. Технологія виготовлення лимарних виробів різних конструкцій і з різних матеріалів.

**Обладнання виробництва.** Транспортне, вантажопідйомне обладнання взуттєвих підприємств. Устаткування підготовчих цехів взуттєвого виробництва. Устаткування складальних цехів взуттєвих підприємств. Обладнання для випробування взуттєвих матеріалів, фурнітури, вузлів та взуття в лабораторних умовах.

**Конструювання виробів.** Анатомія і фізіологія стопи. Взуттєві колодки. Основи моделювання та конструювання верху та низу взуття. Розмірно-повнотний асортимент взуття. Серійне розмноження деталей взуття. Техніко-економічна характеристика конструкції моделі взуття. Загальні положення проектування шкіргалантерейних виробів. Техніко-економічна характеристика конструкції моделей шкіргалантерейних виробів.

## **«Кольорування і художнє оздоблення виробів легкої промисловості»**

**Текстильне матеріалознавство** Основні властивості текстильних волокон Природні волокна Хімічні волокна Прядіння Ткацтво Трикотажне виробництво

**Хімія барвників та рослинні барвники** Класифікація і номенклатура барвників. Одержання і властивості барвників і ОВР. Використання та оцінка якості барвників та ОВР

**Технічний аналіз текстильно-допоміжних речовин (ТДР) і барвників.** Приготування розчинів для технічного аналізу і математична обробка результатів аналізу. Аналіз води. Аналіз текстильно-допоміжних речовин

Загальні відомості про текстильно-допоміжні речовини і середовище опорядження виробів. Приймання виробів, відварка, промивка, розмосновання. Карбонізація. Мерсеризація. Білення. Фарбування. Вибивання. Апретування і спеціальне просочування. Механічне зневоднення. Сушка і надання форми виробам. Ворсовання, стрижка, чистка. Заключне опорядження.

Основи композиції. Закони композиції. Створення композицій малюнків для різних видів матеріалів.

**Кольорування виробів легкої промисловості.** Основи кольорознавства. Кольорове коло та види кольорових сполучень. Створення композицій кольорового рішення малюнків для різних видів матеріалів.

**Художнє оздоблення виробів легкої промисловості.** Художнє оформлення бавовняної тканини. Художнє оформлення вовняних тканин. Художнє оформлення синтетичних тканин. Художнє оформлення трикотажних полотен. Художнє оформлення штучних виробів. Опорядження штучного хутра, замші велюрових і дубльованих полотен. Перевірка якості виробів.

**Основи автоматизації технологічних процесів.** Елементи автоматики. Застосування систем автоматизації в опоряджувальному виробництві.

**Обладнання опоряджувального виробництва.** Основні матеріали і механізми опоряджувального обладнання. Обладнання для підготовки виробів до опорядження. Обладнання для мокрої обробки виробів. Обладнання для кольорування виробів. Обладнання для механічного зневоднення і сушіння

виробів. Обладнання для механічного опорядження виробів. Обладнання для заключного опорядження виробів. Допоміжне обладнання.

### **«Виготовлення виробів із шкіри»**

**Матеріалознавство.** Основні матеріали для виготовлення взуття. Шкіряні матеріали, текстильні матеріали, гумові пластини та деталі, картони, взуттєві деталі із пластмас, допоміжні та обробні матеріали.

**Технологія виробів із шкіри.** Загальні положення з виготовлення заготовок взуття. Складання заготовок верху взуття різних конструкцій з різноманітних матеріалів.

Теоретичні основи формування заготовок взуття. Особливості формування заготовок верху взуття різних конструкцій з різноманітних матеріалів.

Прикріплення деталей низу взуття, опорядження взуття.

**Обладнання виробництва.** Загальні відомості про деталі та механізми машин, машинобудівні матеріали та мастильні матеріали.

Класифікація взуттєвих колодок. Індекс (фасон) колодок

**Основи моделювання та конструювання деталей верху та низу взуття різних видів.** Деталювання моделей. Виготовлення шаблонів деталей взуття. Корегування моделей взуття. Оформлення конструкторської документації.

Розробка розмірно-повнотного асортименту взуття. Визначення середньо виваженого розміру взуття.

### **4.3. Креслення**

**Теоретична база для розв'язання задачі.** Предмет креслення, його зміст, мета та завдання вивчення в школі. Застосування графічних документів у практичній діяльності людей. Стислі відомості з історії розвитку креслення. Креслярські інструменти та приладдя.

Поняття про державні стандарти, які визначають правила оформлення креслень. Формати креслень. Робоче поле та рамка креслення. Основний напис на кресленні. Лінії креслення: суцільна товста основна, суцільна тонка, суцільна хвиляста, штрихова, штрихпунктирна і штрихпунктирна з двома точками. Співвідношення товщини ліній та їх призначення.

Основні відомості про креслярські шрифти: види співвідношення розмірів. Букви, цифри і знаки на кресленнях.

Аналіз графічного складу зображень на кресленнях. Осьові і центрові лінії на контурах зображень. Інструментально-графічні прийоми побудови (кутів, перпендикулярних та паралельних прямих, поділ кола та відрізків на рівні частини). Зображення плоских предметів; послідовність їх побудови. Масштаби креслень: призначення, види й позначення.

Основні відомості про нанесення розмірів на кресленні: виносні та розмірні лінії, стрілки, знаки діаметра і радіуса, умовне позначення товщини й довжини деталі, розміщення розмірних ліній.

Ескіз деталі, його призначення та відмінність від креслення, послідовність виконання та оформлення ескізу. Виконання ескізів деталей (з натури).

Поняття про методи проєціювання. Прямокутні проєкції як засіб зображення об'ємного предмета на площині. Побудова проєкцій предметів на одній, двох і трьох взаємно перпендикулярних площинах проєкцій.

Поняття про вигляд як різновид зображень на кресленні. Взаємне розташування виглядів на кресленні та їхні назви: вигляд спереду, вигляд зверху, вигляд зліва. Вимоги до головного вигляду на кресленні. Визначення необхідної та достатньої кількості виглядів на кресленні.

Послідовність побудови виглядів на кресленні. Призначення ліній проєкційного зв'язку. Допоміжна пряма креслення.

Нанесення розмірів на кресленнях з урахуванням форми предметів. Деякі умовності при нанесенні розмірів на кресленнях.

Поняття про основні види спряжень, їхні елементи й послідовність побудови. Поняття про спряження. Спряження двох прямих, що перетинаються, двох паралельних прямих, спряження дуги кола і прямої.

Виконання креслень предметів із перетворенням їх форми, взаємного розміщення частин і просторового положення предметів. Елементи конструювання за зображеннями предметів.

Читання креслень. Аналіз геометричної форми предмета за його кресленням. Знаходження проєкцій елементів поверхонь на кресленні предмета. Проєкції точок, що лежать на поверхні предмета.

Призначення та основні види аксонометричних проєкцій. Косокутна фронтальна диметрична проєкція. Прямокутна ізометрична проєкція. Напрямки осей показники спотворення, нанесення розмірів на зображеннях. Аксонометричні проєкції кіл та плоских фігур. Аксонометричні проєкції об'ємних предметів.

Побудова технічних рисунків предметів, зображених у системі прямокутних проєкцій. Вибір виду аксонометричної проєкції та раціонального способу їх побудови. Способи передачі об'ємності предметів на технічних рисунках.

Поняття про переріз. Утворення перерізу. Види перерізів: винесені та накладені. Виконання та позначення перерізів. Умовності прийняті при виконанні перерізів. Графічне позначення матеріалів на перерізах. Поняття про розріз, як різновид зображень креслення. Утворення розрізу. Відмінність між розрізом і перерізом. Види розрізів: прості й складні, повні й місцеві. Виконання й позначення розрізів. Поєднання виглядів з частиною розрізів. Умовності та спрощення при виконанні розрізів.

Узагальнене поняття про зображення. Залежність кількості зображень від складності форми предмета. Вибір головного зображення. Умовності та спрощення на кресленнях. Додаткові та місцеві вигляди. Компонівка зображень на кресленні.

Призначення та зміст складальних креслень. Основні елементи складального креслення (зображення, розміри, специфікація). Особливості виконання складальних креслень; розрізи на складальних кресленнях, нанесення розмірів, штрихування перерізів суміжних деталей, Узагальнення й систематизація знань про складальні креслення, що їх засвоїли учні в процесі трудового навчання.

Загальні поняття про з'єднання деталей. Зображення рознімних з'єднань деталей, болтових, шпилькових, гвинтових, шпонкових і штифтових.

Зображення та позначення різьби на кресленнях з'єднань. Спрощене зображення різьбових з'єднань. Зображення та позначення нерознімних з'єднань: зварних, паяних, клейових, заклепкових.

Читання складальних креслень за планом. Умовності та спрощення на складальних кресленнях. Деталювання складальних креслень. Призначення і зміст процесу деталювання складального креслення. Послідовність деталювання. Узгодження розмірів деталей в процесі деталювання.

5. Для пільгових категорій осіб, яким надано право складати вступні випробування (особи, що потребують особливих умов складання випробувань) в НПУ імені М. П. Драгоманова за рішенням Приймальної комісії створюються особливі умови для проходження вступних випробувань.

## 6. СТРУКТУРА БІЛЕТУ ВСТУПНОГО ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ (СПІВБЕСІДИ)

### Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова Інженерно-педагогічний інститут

*Освітній ступінь – «Бакалавр»*

*Галузь знань: 01 Освіта*

*Спеціальність: 015 Професійна освіта.*

*Технологія виробів легкої промисловості*

*На базі ОКР - молодший спеціаліст*

**Вступне фахове  
випробування  
(співбесіда)**

### Екзаменаційний білет № 1

1. Інвестиційні проекти підприємств та організацій.
2. Прикріплення деталей низу взуття, опорядження взуття.
3. Задача з креслення (за вербальним описом технічного об'єкту (деталі) відтворити його графічно).

**Валик.** На одному кінці валика діаметром 30 мм є глухий отвір діаметром 10 мм, співвісний із зовнішньою поверхнею валика. Глибина отвору 20 мм. Другий кінець валика являє собою квадратну призму (розміри квадрата 40×40 мм, довжина призми 25 мм). Загальна довжина деталі 70 мм).

*Затверджено на засіданні Приймальної комісії НПУ ім. М.П.Драгоманова  
Протокол № 4 від «30» березня 2017 року*

*Голова фахової комісії \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /*

Підпис

Прізвище, ім'я, по-батькові

## **7. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

### **7.1. Основи виробництва**

1. Березівський П. С. Системи технологій / П. С. Березівський. – Львів: ДАУ – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 287 с.
2. Грузін Ю. В. Чудеса техніки / Ю. В. Грузін. – Х.: Ранок: Веста, 2005. – 128 с.
3. Дичковська С. В. Системи технологій промисловості / С. В. Дичковська. – К.: Знання, 2007. – 272 с.
4. Збожна О. М. Основи технології: Навчальний посібник. - Тернопіль: Карт-бланш, 2002. – 486 с.
5. Сидоренко В. К. «Основи сучасного виробництва»: Підручник для 10-го кл. / В. К. Сидоренко, В. В. Юрженко – К.: Наш час, 2006. – 200 с.
6. Сидоренко В. К. «Основи сучасного виробництва»: Підручник для 11-го кл. / В. К. Сидоренко, В. В. Юрженко – К.: Наш час, 2007. – 200 с.
7. Сидоренко В. К. Основи техніки та технології: підручник / В. К. Сидоренко, Г. В. Терещук, В. В. Юрженко. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2001. – 187 с.

### **7.2. Питання профільного спрямування**

1. Баженов В. И. Материалы для швейных изделий. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982 – 321 с.
2. Батраченко Н. В. та ін. Технологія виготовлення жіночого одягу. – К.: Вікторія, 2007.
3. Бегняк В. І. Основи конструювання і проектування виробів із шкіри. – Хмельницький: ТУП, 2002. – 259 с.
4. Бердник Т. О. Моделирование и художественное оформление одежды. Ростов-на-Дону "Феникс", 2001.
5. Білоусова Г. Г. та ін. Методи обробки швейних виробів. – К.: «Медінформ», 2007.
6. Борецкая С. Я., Мамога П. М. Технологія виготовлення легкого жіночого та дитячого одягу. – К: Вища школа, 1992.

7. Горина Г. С. Моделирование формы одежды. Москва. " Легкая и пищевая промышленность", 1982
8. Гуменный Н. А., Рыбальченко В. В. Материалы для обуви и кожгалантерейных изделий. – М.: Техника, 1982. – 167с.
9. Дубіновський М. З., Чистякова Н. В. Технологія шкіри. - М.: Легпромбытиздат, 1991.
10. Ермилова В. В., Ермилова Д. Ю. Моделирование и художественное оформление одежды. Москва. Издательский центр "Академия" , 2006
11. Зыбин Ю. П. Материаловедение изделий из кожи. – М.: Легкая индустрия, 1967. – 274 с.
12. Исаев В. В. Оборудование швейных предприятий - М.: Просвещение, 1983.
13. Иттен И. Искусство цвета. - Пер. с нем. и предисловие Л. Монаховой.- М.: Д. Аронов .- 2001.- 96с.
14. Кічемазова Л. М., Малишева І. Е. «Конструювання, моделювання та технології одягу», Ростов на Дону, 2001р.
15. Козлова Т. В. Основы теории проектирования костюма. Москва. "Лехпромбытиздат", 1988.
16. Козлова Т. В., Рывинская Л. Б., Тимашева З. Н. Моделирование и художественное оформление женской и детской одежды. Москва. "Лехпромбытиздат", 1990.
17. Крючкова Т.О. «Конструювання чоловічого та жіночого одягу», Москва-академія, 2002р.
18. Куликова Т. И., Бобылева Л. И., Гущина К. Г. и др. Основы промышленной технологии верхней одежды. – М.: Легкая индустрия, 1976, 574 с.
19. Куренова С. В. , Савельева Н. Ю. «Конструювання одягу», Ростов на Дону, Фенікс 2003р.
20. Кучер В. О. Обладнання швейного виробництва – Київ: Вікторія , 2001.
21. Лиокумович В. Х. Конструирование обуви по индивидуальным заказам. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. – 112с.
22. Макарова В. С. Моделирование и конструирование обуви и колодок. – М.: Легпромбытиздат, 1987. – 160 с.

23. Миронова Л. И. Цвет в изобразительном искусстве: Пособие для учителей. - Мн.: Беларусь, 2003.-151с;
24. Н. А. Савостічкй, Е. К. Амірова. Матеріалознавство швейного виробництва. М.: Академія, 2004 – 240 с.
25. Набалов Г. А. Оборудование сборочных цехов обувных фабрик. – М.: Легпромбытиздат, 1987.
26. Олейнікова В. В., Біленко Н. Я., Коновал В. П. Довідник–каталог взуттьовика (Складання заготовок верху взуття). – Київ, КДУТД, 2000. – 370 с.
27. Пармон Ф. М. Композиция костюма. Москва. "Легпромбытиздат", 1985.
28. Патлашенко О. А. Матеріалознавство швейного виробництва. Навчальний посібник. - Київ: Арістей, 2007. — 288 с.
29. Справочник обувщика (Проектирование обуви, материалы). – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 432 с.
30. Справочник обувщика (Технология). – М.: Легпромбытиздат, 1989.– 416с.
31. Стронгин Б. М. Конструирование технологической оснастки. – М.: Легпищепром, 1983.
32. Стронгин Б. М. Проектирование пресс – форм обувного производства, 1988.
33. Тер–Саакова О. А. Организация и планирования производства на обувных предприятиях бытового обслуживания. – М.: Легкая индустрия, 1980. – 264 с.
34. Філімонова В. М., «Найпростіша технологія конструювання одягу», Фенікс 2002р.
35. Черемных А. И. Основы художественного конструирования женской одежды. Москва. " Легкая и пищевая промышленность", 1983
36. Шагапова И. М. Технология раскроя обувных материалов. – М.: Легпромбытиздат, 1989. – 224 с.

### **7.3. Креслення**

1. Сидоренко В. К. Креслення (профіль, рівень): підруч. для 11 кл.

- загальноосвіт. навч. закл. з навчанням укр. мовою / В. К. Сидоренко. - К.: Освіта, 2011. – 240 с.
2. Сидоренко В. К. Креслення з'єднань деталей: Навч. посібник для ПТУ / В. К. Сидоренко. - К.: Вища школа, 1993. – 149 с.
  3. Сидоренко В. К. Креслення: Підруч. для учнів загальноосвіт. навч. закл. - К.: Школяр, 2004. – 239 с.