

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Приймальної комісії

ректор Херсонського державного університету,

Олександр СПІВАКОВСЬКИЙ



2021 р.

ПРОГРАМА

фахового вступного випробування з **Матеріалознавства**
для здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» на 2 курс на базі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст», попереднього здобутого ступеня вищої освіти та осіб, які не менше одного року здобувають ступінь вищої освіти бакалавр та виконують у повному обсязі навчальний план (денна, заочна форми навчання)

Освітня програма: Середня освіта (Трудове навчання технології)

Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка

Спеціальність: 014 Середня освіта (Трудове навчання технології)

Херсон 2021

ЗМІСТ

1. Загальні положення	4
2. Перелік питань, що виносяться на фахове вступне випробування (співбесіда) з матеріалознавства	6
3. Список рекомендованої літератури	9
4.Критерії оцінювання знань фахового вступного випробування	12

1. Загальні положення

Програма фахового вступного випробування з Матеріалознавства складена для абітурієнтів, які вступають на навчання для здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» на 2 курс на основі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст», попереднього здобутого ступеня вищої освіти та осіб, які не менше одного року здобувають ступінь вищої освіти бакалавр та виконують у повному обсязі навчальний план.

Організація та проведення фахових вступних випробувань відбувається у порядку визначеному у Положенні про приймальну комісію Херсонського державного університету.

Мета вступного випробування – відбір претендентів для здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» спеціальності 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології).

Форма фахового вступного випробування: вступне випробування проводиться письмово для осіб, які вступають на основі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст». Вступне випробування проводиться у формі співбесіди для осіб, які вступили на основі базової або повної вищої освіти / та осіб, які не менше одного року здобувають ступінь бакалавра та виконують у повному обсязі навчальний план.

Тривалість фахового вступного випробування – для осіб, які вступають на основі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» на виконання відведено 180 хвилин, для осіб, які вступили на основі базової або повної вищої освіти / та осіб, які не менше одного року здобувають ступінь бакалавра та виконують у повному обсязі навчальний план на виконання відведено 60 хвилин.

Результат фахового вступного випробування оцінюється за шкалою від 100 до 200 балів.

Перепусткою на фахове вступне випробування (співбесіду) є аркуш результатів вступних випробувань, паспорт.

Під час проведення вступного випробування не допускається користування електронними приладами, підручниками, навчальними посібниками та іншими матеріалами, якщо це не передбачено рішенням Приймальної комісії. У разі використання вступником під час вступного випробування сторонніх джерел інформації (у тому числі підказки) він відсторонюється від участі у випробуваннях, про що складається акт. На екзаменаційній роботі такого вступника член фахової атестаційної комісії вказує причину відсторонення та час. При перевірці така робота дешифрується і за неї виставляється оцінка менше мінімальної кількості балів, визначеної Приймальною комісією та Правилами прийому, для допуску до участі в конкурсі або зарахування на навчання поза конкурсом, незважаючи на обсяг і зміст написаного.

Вступники, які не з'явилися на фахове вступне випробування (співбесіду) з матеріалознавства без поважних причин у зазначений за розкладом час, до участі у подальших іспитах і конкурсі не допускаються.

2. Перелік питань, що виносяться на фахове вступне випробування з Матеріалознавства

Основи матеріалознавства

1. Класифікація текстильних волокон.
2. Основні властивості волокон: товщина, довжина, міцність, уздовженість, ціпкість, гнучкість. Опірність волокон впливам зовнішньої середовища. Хімікостійкість волокон.
3. Характеристика основних видів натуральних волокон: рослинних, тваринних, мінеральних, їх походження, будова і властивості.
4. Характеристика основних видів хімічних волокон: штучних, синтетичних, мінеральних, їх склад, спосіб отримання, будова, властивості.
5. Роль вітчизняних та закордонних вчених у розвитку металознавства; основні відомості про метали; відмінні властивості металів від неметалевих тіл; кристалізація реальних металів; алотропні перетворення у металах; загальні відомості про дефекти будови металів; основні методи дослідження властивостей металів; основи теорії сплавів; види взаємодії між компонентами в сплавах (тверді розчини; хімічні сполуки, механічні суміші); діаграми стану подвійних сплавів I-IV типів; зв'язок між діаграмами стану і властивостями металів.
6. Залізо - вуглецеві сплави; діаграма стану "Залізо вуглець"; класифікація, маркування і застосування вуглецевих і легированих сталей.
7. Термічна і хіміко-термічна обробка металів і сплавів; теорія і види термообробки, практичні методи термообробки; обладнання для термообробки; теоретичні відомості і види хіміко-термічної обробки металів.
8. Кольорові метали та їх сплави; мідь, алюміній, магній, титан, їх сплави, маркування та застосування.
9. Порошкові метали; технологія виготовлення виробів методом порошкової металургії; класифікація порошкових матеріалів.

10. Корозія металів і методи захисту від неї; основні види та механізм корозії; методи захисту металів від неї.

Технології виробництва матеріалів

1. Класифікація тканин по їх волокнистому складу.
2. Основні види ткацьких переплетінь: прості, дрібновізерунчаті, складні, крупновізерунчаті. їх поділ на види, правила зображення, особливості впливу на властивості тканини.
3. Будова лицьового та зворот нього боків тканини, ознаки, за якими вони визначаються.
4. Механічні властивості тканин: міцність, подовження, зминальність. Способи їх визначення.
5. Фізичні властивості тканин: гігроскопічність, повітропроникність, паропроникність, теплозахисні властивості. Способи їх визначення.
6. Оптичні властивості тканин: колір, колорит, види малюнків, блиск.
7. Технологічні властивості тканин: опір тканин різанню, ковзкість, сипучість, розсування ниток у швах, про рубання тканини, зсідання, здатність тканин до формування при волого-тепловій обробці.
8. Загальна характеристика властивостей асортименту бавовняних матеріалів.
9. Загальна характеристика властивостей асортименту льняних матеріалів.
10. Загальна характеристика властивостей асортименту вовняних матеріалів.
11. Загальна характеристика властивостей асортименту шовкових матеріалів.
12. Технологічна схема виробництва чорних металів; вихідні матеріали для виробництва чавуну; будова доменної печі, доменний процес; продукти доменного виробництва, їх характеристика і призначення; автоматизація доменного виробництва.
13. Виробництво сталі; хімізм сталеплавильного процесу, сучасні методи виробництва сталі, їх порівняльна характеристика; методи розливання сталі; інтенсифікація сталеплавильних процесів; методи виробництва високоякісної сталі; бездоменний процес виробництва чорних металів.

14. Загальні відомості про технологію виробництва кольорових металів (міді і алюмінію).
 15. Загальні відомості про неметалеві матеріали; деревину, пластмаси, скло, гуму, клеї, лаки та фарби), їх властивості структуру, асортимент, а також технологію виробництва виробів із деревини, пластмас, скла, гуми.
 16. Методи виробництва деталей та заготовок.
 17. Ливарне виробництво, ливарні сплави і формові суміші, їх властивості; класифікація ливарних форм і технологія їх виготовлення, плавильне обладнання, спеціальні види лиття.
 18. Обробка металів тиском; теоретичні відомості про обробку металів тиском; основні види обробки металів тиском, їх характеристика; нові методи обробки металів тиском.
- Зварювання і пайка металів; види зварних з'єднань; їх різновиди і застосування; методи контролю за якістю зварних з'єднань; газове і дугове різання металів і їх застосування; пайка металів, класифікація припоїв, технологія пайки.

3. Список рекомендованої літератури

Основна література

1. Бузов Б.А. Материаловедение швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 2006. – 360 с.
2. Бузов Б.А. Лабораторный практикум по материаловедению швейного производства. – М.: Легкая индустрия, 2000. – 280 с.
3. Букаев П.Т. Устройство и обслуживание автоматических ткацких станков. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 2001. – 312 с.
4. Калмыкова Е.А. Материаловедение швейного производства: Учеб. пособие. – Мн.: Высшая школа, 2001. – 412 с., ил.
5. Кукин Г.Н. Текстильное материаловедение. – М.: Легпромбытиздат, 2001. – 280 с.
6. Лазур К.Р. Швейне матеріалознавство: Підручник. – 2-е вид. – Львів:Світ, 2004. – 240 с.

7. Мальцева Е.П. Материаловедение швейного производства. М.: Легкая промышленность. 2001. -168 с.
8. Патлашенко О.А. Матеріалознавство швейного виробництва: Навч. посіб. – 2-е вид. – К. : Арістей, 2007. – 288 с.
9. Радкевич В.О. Матеріалознавство швейного виробництва. Лабораторно-практичні роботи. – К.: Вища школа, 2000. – 246 с.
10. Савостицкий Н.А. Материаловедение швейного производства: Учеб. пособие. -М.: Издательский центр Академия; Мастерство, 2002. - 240 с.
11. Савостицкий Н.А., Амирова Э.К. Материаловедение швейного производства: Учеб. пособие. – М.: Издательский центр Академия; Мастерство; Высшая школа, 2001. – 240 с.
12. Супрун Н.П. Конфекціювання матеріалів для одягу: Навч. посіб.: / Н.П. Супрун, Л.В. Орленко, Е.П. Дрегуляс, Т.О. Волинець. — К.: Знання, 2005. — 159с.
13. Труцевцев Н.И., Труцевцев Н.Н., Гензер М.С. Технология и оборудование текстильного производства. – М.: Легкая индустрия, 2002. – 382 с.

Додаткова література

1. Агошков Л.А. Проектирование одежды рациональными ассортиментными сериями. – К.: КТИЛП, 2000. – 345 с.
2. Бланк А.Ф., Фомина З.М. Практическая книга по моделированию женской одежды. – М.: Легпромбытиздат, 2009. – 256 с.
3. Бланк А. Ф. Практическая книга по моделированию женской одежды / А. Ф. Бланк, З. М. Фомина – М. : Легпромбытиздат, 2001. – 255 с.
4. Екшкурская Т.Н., Белова И.А. Модное платье. – Санкт-Петербург: Лениздат, 2002. – 267 с.
5. Ерзенкова Н.В. Блузки. – Минск: Польша, 2004. – 607 с.
6. Козлова Т. В. Основы теории проектирования костюма / Козлова Т. В. – М.: Легпромбытиздат, 2001. – 352 с.
7. Козлова Т. В., Рытвинская Л. Б., Тимашева З. Н. Моделирование и художественное оформление женской и детской одежды. – М.: Легпромбытиздат, 2000. – 318 с.

8. Поліщук О. І. Дизайн одягу промислового виробництва (науково-методичне видання) / Поліщук О. І. – К. : КДУТД, 2001. – 59 с.
9. Современная энциклопедия. Мода и стиль / [глав. ред. В. А. Володин]. – М. : Аванта, 2002. – 480 с.
10. Сафина Л. А. Дизайн костюма / Сафина Л. А., Тухбатуллина Л. М., Хамматова В. В. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 390 с.
11. Хан-Магомедов С. О. О теоретических исследованиях в сфере дизайна. Ситуация проблемы, задачи, методы / С.О. Хан-Магомедов. // Техническая эстетика. – М. : ВНИИТЭ, 2003. – 15 с.
12. Тасалов В. И. Теория дизайна и проектная культура / В. И. Тасалов // Техн. эстетика. – 2001. – № 7. – С. 15 – 17.
13. Третьякова Л.И., Литвиненко Г.Е. Поузловая обработка легкой женской и детской одежды. – К.: Техника, 2001. – 125 с.
14. Яцюк О. Г. Компьютерные технологии в дизайне / Яцюк О. Г. – СПб. : БХВ, 2001. – 216 с.

INTERNET – ресурси (Основні Web – сторінки в INTERNET)

1. <http://www.istmoda.kiev.ua>
2. <http://www.bookarchive.ru>
3. <http://www.booklandija.ru>
4. <http://klk.pp.ru>
5. <http://www.booksgid.com>
6. <http://www.knigka.info>
7. <http://litagents.ru>
8. <http://www.librus.ru>
9. <http://veskniga.com>
10. <http://www.infanata.org>
11. <http://mp34you.ru>
12. <http://www.arhibook.ru>
13. <http://www.all-ebooks.com>
14. <http://www.kodges.ru>
15. <http://libr.rv.ua>

16. <http://www.artfuture.ru>

17. <http://www.biysk.ru>

18. <http://www.nbu.gov.ua/portal/>

4. Критерії оцінювання фахового вступного випробування (співбесіди) з матеріалознавства

Шкала оцінювання	Шкала рейтингу за 200-бальною шкалою	Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів
«рекомендований»	186-200	Абітурієнт має глибокі міцні та системні знання з матеріалознавства. Вільно володіє змістовним матеріалом з конструкційних та текстильних матеріалів. Він має уявлення про основні види технологій сучасного виробництва, знає та вміє обирати конструкційні та текстильні матеріали для виготовлення певних виробів.
	175-185	Абітурієнт має ґрунтовні знання з матеріалознавства та основних видів технологій виробництва конструкційних та текстильних матеріалів, але допускає деякі неточні у характеристики нових конструкційних та текстильних матеріалів.
	150-174	Абітурієнт знає програмний матеріал з матеріалознавства, вміє обирати конструкційні та текстильні матеріали для виготовлення виробів, але має труднощі у формулюванні висновків.

	125-149	Абітурієнт знає основні теми програмного матеріалу, але його знання мають загальний характер та не підкріплені прикладами використання конструкційних та текстильних матеріалів.
	100-124	Абітурієнт знає не всі теми з матеріалознавства. Замість чіткого термінологічного визначення пояснює матеріал на побутовому рівні. Має прогалини у теоретичних знаннях та практичних вміннях з програмного матеріалу.
«не рекомендований»	86-99	Абітурієнт має фрагментарні знання з конструкційних та текстильних матеріалів. Не володіє термінологією, понятійний апарат не сформований. Не вміє пояснити програмний матеріал, практичні вміння не сформовані.
	0-85	Абітурієнт повністю не знає програмного матеріалу з матеріалознавства.

Затверджено на засіданні кафедри фінансів, обліку та підприємництва
(протокол № 6 від 01 лютого 2021 року)

Укладач програми:

 Петренко В.С.

голова фахової атестаційної комісії,

доктор економічних наук, доцент