МІНІСТЕРСТВО НАУКИ І ОСВІТИ УКРАЇНИ

ЛУЦЬКЕ ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

(повне найменування навчального закладу)

Циклова комісія: **Лісове господарство**

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Директор ЛВПУ будівництва та архітектури

_____ В.В.Шмігель

"01" ____09____ 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ПП.14 Основи технології меблевих виробів

(шифр і назва навчальної дисципліни)

галузь знань *20 Аграрні науки та продовольство*

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність *205 Лісове господарство*

(шифр і назва спеціальності)

освітня програма *Обробка деревини*

(назва програми)

відділення *підготовки фахового молодшого бакалавра*

(назва відділення)

Луцьк - 2023 рік

МІНІСТЕРСТВО НАУКИ І ОСВІТИ УКРАЇНИ

ЛУЦЬКЕ ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

(повне найменування навчального закладу)

Циклова комісія: **Лісове господарство**

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Директор ЛВПУ будівництва та архітектури

_____ В.В.Шмігель

"01" ____09____ 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ПП.14 Основи технології меблевих виробів

(шифр і назва навчальної дисципліни)

галузь знань *20 Аграрні науки та продовольство*

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність *205 Лісове господарство*

(шифр і назва спеціальності)

освітня програма *Обробка деревини*

(назва програми)

відділення *підготовки фахового молодшого бакалавра*

(назва відділення)

Луцьк - 2023 рік

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td><td>заочна форма навчання</td></tr>
<tr><td>Кількість кредитів – 4</td><td>Галузь знань:
<u>20 Аграрні науки та продовольство</u>
(шифр і назва)</td><td colspan="2">Варіативна</td></tr>
<tr><td>Модулів – 3</td><td rowspan="5">Спеціальність (спеціалізація):

<u>205 Лісове господарство</u>
(шифр і назва)

<u>Обробка деревини</u>
(назва)</td><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 5</td><td>2-й</td><td>120</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне завдання -розрахункова робота:
<u>Технологічна підготовка виробництва меблевого виробу</u>
(назва)</td><td colspan="2">Семестр-1 - 45
в т.ч. аудиторних - 32
Семестр-1І - 75
в т.ч. аудиторних - 48</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин- 120</td><td>--</td><td>--</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних - І семестр - 2;
- ІІсеместр - 4;
самостійної роботи студента - І семестр - 0,8;
- ІІсеместр - 2,7</td><td rowspan="8">Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>фаховий молодший бакалавр,</u>
<u>3111 Технік – технолог</u>
(шифр і назва)</td><td>32 год.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td>48 год.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>-</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>40 год.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальні завдання:
розрахункова робота</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю: залік, екзамен</td></tr>
<tr><td colspan="3">Примітка.
Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:
для денної форми навчання – 2 рази.</td></tr>
</table>

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: оволодіння знаннями про структуру виробництва та технологічні процеси виготовлення меблевих виробів.

Завдання: сформувати глибокі теоретичні і практичні знання, вміння і навички на підставі виробничого завдання розробляти, вносити зміни, організовувати технологічні процеси та контролювати виконання технологічних операцій для виготовлення меблевих виробів; розраховувати норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен
знати:

- структуру меблевого виробництва;
- типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів у меблевому виробництві;
- організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання меблевого виробництва;
- методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання.

вміти у виробничій діяльності:

- на підставі виробничого завдання та аналізу меблевого виробу розробляти або вносити зміни в технологічний процес виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів;
- організовувати технологічний процес виготовлення деталей меблевих виробів, контролювати виконання технологічних операцій;
- розраховувати норми витрат матеріалів;
- провести вибір та розрахунок потреби технологічного обладнання або внести зміни в наявне.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ.

Значення навчальної дисципліни і її місце в підготовці фахового молодшого бакалавра; зміст і міжпредметні зв'язки. Вимоги до знань та умінь при вивчення навчальної дисципліни.

Основні поняття, терміни. Загальна характеристика меблевої промисловості України та перспективи її розвитку. Основні завдання меблевої промисловості: розширення та оновлення асортименту, спеціалізація та автоматизація виробництва, покращення якості продукції, підвищення продуктивності праці, раціональне і комплексне використання сировини та матеріалів. Сучасні інноваційні напрями розвитку технології меблевого виробництва.

Порядок вивчення, проведення контролю та підсумкової атестації. Особливості вивчення програми навчальної дисципліни при дистанційному та змішаному навчанні.

РОЗДІЛ 1. Технологічний процес виготовлення меблевих заготовок

Тема 2. Типи та структура виробництва меблевих виробів

Типи меблевих підприємств, предметна та технологічна спеціалізація виробництва.

Поняття про технологічний та виробничий процеси. Типи виробництва. Послідовність стадій технологічного процесу. Поділ технологічного процесу на операції, характеристика процесів виробництва меблів.

Загальна характеристика структури виробництва меблевих виробів. Вплив типу виробництва на структуру підприємства та технологію виготовлення меблевих виробів.

Знання:

- типів виробництв та їх виробничої структури;
- стадій технологічного процесу;
- складових технологічних операцій;

Уміння:

- на підставі виробничого завдання формувати виробничу структуру меблевого підприємства;
- визначати складові технологічних операцій.

Тема 3. Вимоги до виготовлення заготовок та деталей меблевих виробів

Стандартизація та нормативна документація на меблеві вироби. Конструкторська документація на деталі та вироби. Загальна характеристика складальних одиниць меблевого виробу. Меблеві заготовки та деталі: види, характеристика, технічні вимоги. Основні критерії оцінки виконання технологічного процесу та якості виготовлення заготовок та деталей меблевого виробу.

Знання:

- стандартів та нормативних документів на меблеві вироби;
- технічних вимог до меблевих заготовок та деталей;
- критеріїв оцінки якості заготовок, деталей, вузлів та виробів
- факторів, що впливають на якість оброблювання меблевих заготовок;

Уміння:

- визначати якість оброблювання заготовок;
- проводити оцінку якості меблевого виробу відповідно до вимог нормативно-технічної та конструкторської документації.

Тема 4. Точність обробки. Взаємозамінність у меблевому виробництві

Точність оброблювання: точність форми та розмірів. Основні фактори, що впливають на точність оброблювання. Припуски на оброблювання заготовок, методика їх розрахунку при розробці специфікації на меблевий виріб..

Допуски при виготовленні меблевих заготовок та деталей. Вимірювальні та контрольні інструменти. Методи визначення точності оброблювання.

Шорсткість поверхні. Основні фактори, які впливають на шорсткість поверхні. Параметри шорсткості. Способи та методи контролю шорсткості поверхні, які застосовують у меблевому виробництві.

Взаємозамінність. Види взаємозамінності у меблевому виробництві. Основні умови забезпечення взаємозамінності.

Практична робота

Вибір припусків та складання специфікації заготовок на меблевий виріб.

Знання:

- технічних вимог до меблевих заготовок та деталей;
- показників точності виготовлення та оброблювання заготовок;
- показників шорсткості поверхні;
- факторів, що впливають на точність оброблювання і шорсткість поверхні;

- умов забезпечення взаємозамінності у меблевому виробництві;
- методики розрахунків припусків на оброблювання заготовок.

Уміння:

- визначати точність виготовлення та оброблювання заготовок;
- визначати шорсткість поверхні деталі; користуватися вимірювальним і контрольним інструментом;
- проводити розрахунок припусків на оброблювання заготовок та складати специфікацію заготовок на меблевий виріб..

Тема 5. Виготовлення чорнових меблевих заготовок

Зміст технологічного завдання виготовлення ЧМЗ. Основні технологічні операції виготовлення ЧМЗ: характеристика, вимоги до їх виконання. Схеми розкрою пиломатеріалів при виготовленні прямолінійних та криволінійних заготовок. Вимоги до виконання специфікації заготовок на меблевий виріб. Корисний вихід заготовок і його забезпечення при розкроюванні пиломатеріалів.

Особливості технологічного процесу виготовлення криволінійних заготовок із масивної деревини. Способи виготовлення криволінійних заготовок.

Типовий технологічний процес виготовлення ЧМЗ: структура, вимоги до виконання технологічних операцій; види технологічного обладнання: технічна характеристика, технологічні прийоми, режими роботи, організація робочих місць, розрахунок продуктивності.

Оцінка ефективності виробництва: продуктивність роботи обладнання, витрати матеріалів, енергозатрати. Розрахунок продуктивності основних видів технологічного обладнання при виготовленні заготовок.

Якість заготовок: критерії оцінки, сортування заготовок, фактори, що впливають на якісний вихід заготовок. Види та причини виникнення браку, способи попередження та усунення дефектів при виготовленні ЧМЗ.

Практична робота

Вибір схеми розкрою пиломатеріалів і складання технологічної карти на стадії виготовлення чорнових заготовок.

Знання:

- структури технологічного процесу виготовлення ЧМЗ;
- схем розкрою пиломатеріалів на заготовки;
- основних видів технологічного обладнання для розкрою пиломатеріалів на заготовки;
- прийомів і режимів оброблювання;
- методики розрахунку продуктивності технологічного обладнання;
- дефектів оброблювання при виготовленні заготовок та способів їх усунення;

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічний процес виготовлення ЧМЗ;
- контролювати виконання технологічних операцій;
- вибирати схему розкрою пиломатеріалів;
- вибирати і розрахувати продуктивність роботи обладнання;
- визначити трудовитрати при виконанні технологічних операцій;
- усувати дефекти оброблювання при виготовленні заготовок;
- користуватися типовими нормативними документами при розрахунках потреби матеріалів на виготовлення ЧМЗ та продуктивності технологічного обладнання.

Тема 6. Виготовлення гнутих заготовок із масивної деревини

Технологічне завдання на стадії гнуття заготовок. Основні види і технічні вимоги до гнутих заготовок. Пластифікація деревини при гнутті заготовок. Технологічний процес виготовлення гнутих заготовок: структура, вимоги до виконання технологічних операцій.

Обладнання: види, технічна характеристика, технологічні прийоми, режими роботи, організація робочих місць, продуктивність. Дефекти оброблювання, причини їх виникнення та шляхи усунення.

Знання:

- послідовності технологічних операцій при виготовленні гнутих заготовок;
- способів пластифікації деревини;
- режимів оброблювання заготовок;
- дефектів оброблювання і способів їх усунення.

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічний процес виготовлення гнутих заготовок із масивної деревини;
- контролювати виконання технологічних операцій;
- вибирати і розрахувати продуктивність технологічного обладнання;
- усувати дефекти оброблювання.

Тема 7. Склеювання та личкування заготовок

Основні відомості з теорії склеювання деревини. Види склеювання деревини: склеювання заготовок по довжині, виготовлення щитових заготовок із масивної деревини (склеювання ділянок по ширині), виготовлення клеєного бруса (склеювання ділянок по товщині), склеювання деревини з одночасним гнуттям, виготовлення гнутоклеєних та плоскоклеєних заготовок із шаруватих матеріалів, личкування заготовок із масивної деревини.

Способи склеювання та личкування заготовок. Вибір клеїв та методи їх нанесення. Інтенсифікація процесу склеювання. Підготовка заготовок до склеювання.

Склеювання гнутоклеєних і плоскоклеєних заготовок.

Види і форми гнутоклеєних заготовок. Плоскоклеєні заготовки. Вимоги та технологія підготовки шаруватих матеріалів до склеювання. Клейові матеріали, нанесення клейового розчину, набір пакетів. Способи склеювання гнутоклесних і плоскоклеєних заготовок.

Технологічні процеси склеювання та личкування заготовок із масивної деревини та шаруватих матеріалів: послідовність виконання технологічних операцій; обладнання для склеювання та личкування: види, технічна характеристика, технологічні прийоми, режими роботи, організація робочих місць, розрахунок продуктивності.

Вимоги до якості склеювання та личкування заготовок із масивної деревини, дефекти, причини їх виникнення та способи усунення.

Знання:

- послідовності технологічних операцій при склеюванні та личкуванні заготовок із масивної деревини;

послідовності технологічних операцій при виготовленні гнутоклеєних і плоскоклеєних заготовок із шаруватої деревини;

- основних видів технологічного обладнання для склеювання та личкування заготовок;
- режимів склеювання та личкування заготовок;
- дефектів оброблювання і способів їх усунення.

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічний процес склеювання та личкування заготовок;
- контролювати виконання технологічних операцій;
- вибирати і розрахувати технологічне обладнання для склеювання та личкування заготовок;
- усувати дефекти оброблювання заготовок.

РОЗДІЛ ІІ. Технологічний процес виготовлення фрезерованих брускових деталей

Тема 8. Технологічний процес первинного оброблювання брускових заготовок

Технологічне завдання на стадії первинного оброблювання брускових заготовок: формування базових поверхонь, стругання в розмір по товщині та по перерізу, торцювання заготовок; усунення дефектів на поверхнях заготовок, утворених на попередніх стадіях оброблювання та надання обробленим поверхням відповідної шорсткості.

Обладнання: види, технічна характеристика, прийоми, режими оброблювання заготовок, організація робочих місць, розрахунок продуктивності.

Вимоги та контроль якості оброблювання заготовок. Фактори, які впливають на якість оброблювання заготовок. Дефекти оброблювання, причини їх виникнення та способи усунення.

Практичне заняття:

Складання технологічної карти на стадії первинного оброблювання брускових заготовок.

Знання:

- технічних вимог до чистових брускових заготовок
- послідовності технологічних операцій на стадії первинного оброблювання брускових заготовок;
- основних видів технологічного обладнання для здійснення первинного оброблювання заготовок;
- режимів оброблювання заготовок;
- методів контролю якості оброблювання заготовок;
- дефектів оброблювання і способів їх усунення.

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічний процес первинного оброблювання заготовок із масивної деревини;
- контролювати виконання технологічних операцій;
- вибирати і розрахувати продуктивність технологічного обладнання;
- усувати дефекти оброблювання;
- користуватися типовими нормативними документами при встановленні режимів оброблювання заготовок і розрахунку продуктивності обладнання.

Тема 9. Технологічний процес вторинного оброблювання брускових заготовок

Технологічне завдання на стадії вторинного оброблювання брускових заготовок: формування елементів шипового з’єднання, створення профільної, криволінійної поверхні, вибирання пазів, шпунтів, формування гребеня, свердління отворів, вибирання гнізд прямолінійних та округлених, формування поверхонь круглого перерізу, шліфування поверхонь.

Послідовність технологічних операцій оброблювання заготовок

Формування шипів та вушок; особливості виготовлення округлених шипів. Виготовлення ящикових шипів. Фрезерування та його види. Формування криволінійних та профільних поверхонь. Технологія виготовлення деталей круглого перерізу. Свердління отворів: наскрізних, не наскрізних; вибирання гнізд: прямокутних, округлених; пазів, шпунтів; формування гребеня. Шліфування поверхонь брускових деталей. Види технологічного оснащення і його застосування при оброблюванні заготовок.

Обладнання: види, технічна характеристика, прийоми, режими оброблювання заготовок, організація робочих місць, розрахунок продуктивності.

Вимоги та контроль якості оброблювання заготовок. Фактори, які впливають на якість оброблювання заготовок. Дефекти оброблювання, причини їх виникнення та способи усунення.

Практичне заняття:

Складання технологічної карти на стадії вторинного оброблювання брускових заготовок.

Знання:

- послідовності технологічних операцій на стадії вторинного оброблювання брускових заготовок;
- основних видів технологічного обладнання для здійснення вторинного оброблювання заготовок;
- режимів оброблювання заготовок;
- методів контролю якості оброблювання заготовок;
- дефектів оброблювання і способів їх усунення.

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічний процес вторинного оброблювання заготовок із масивної деревини;
- контролювати виконання технологічних операцій;
- вибирати і розрахувати продуктивність технологічного обладнання;
- усувати дефекти оброблювання;
- користуватися типовими нормативними документами при встановленні режимів оброблювання заготовок і розрахунку продуктивності обладнання.

Тема 10. Структура технологічного процесу оброблювання гнутоклеєних та плоскоклеєних заготовок

Послідовність оброблювання гнутоклеєних заготовок: розкрій кратних гнутоклеєних заготовок, фрезерування кромок, свердління отворів, вибирання пазів, шліфування пласті і кромок.

Обладнання: прийоми, режими оброблювання, організація робочих місць:

Послідовність оброблювання плоскоклеєних заготовок: розмітка, прямолінійний та криволінійний розкрій, фрезерування, шліфування.

Обладнання: види, технічна характеристика, прийоми, режими оброблювання заготовок, організація робочих місць, розрахунок продуктивності.

Вимоги та контроль якості оброблювання заготовок. Фактори, які впливають на якість оброблювання заготовок.

Дефекти оброблювання, причини їх виникнення та способи усунення.

Практичне заняття:

Складання технологічної карти на стадії оброблювання гнутоклеєних та плоскоклеєних заготовок.

Знання:

- послідовності технологічних операцій оброблювання гнутоклеєних та плоскоклеєних заготовок;
- основних видів технологічного обладнання для здійснення оброблювання заготовок;
- режимів оброблювання заготовок;
- методів контролю якості оброблювання заготовок;
- дефектів оброблювання і способів їх усунення.

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічний процес оброблювання гнутоклеєних та плоскоклеєних заготовок;
- контролювати виконання технологічних операцій;
- вибирати і розрахувати продуктивність технологічного обладнання;
- усувати дефекти оброблювання;
- користуватися типовими нормативними документами при встановленні режимів оброблювання гнутоклеєних та плоскоклеєних заготовок і розрахунку продуктивності обладнання.

РОЗДІЛ 1ІІ. Технологічний процес виготовлення щитових деталей

Тема 11. Виготовлення щитових заготовок

Розкрій листових та плитних матеріалів на заготовки. Карта та план розкрою. Корисний вихід заготовок при розкроюванні матеріалів; нормативний вихід основних видів матеріалів. Особливості розкрою на заготовки личкованих та опоряджених матеріалів.

Виготовлення криволінійних заготовок. Калібрування щитових заготовок.

Обладнання: види, технічна характеристика, прийоми, режими роботи, організація робочих місць, розрахунок продуктивності.

Якість заготовок: критерії оцінки; комплектація заготовок на виріб, виробничу програму. Види та причини виникнення браку, способи попередження та усунення дефектів при виготовленні заготовок.

Практична робота

Складання карти і плану розкрою листових та плитних матеріалів.

Знання:

- структури технологічного процесу виготовлення щитових заготовок;
- методики складання карти та плану розкрою листових та плитних матеріалів на заготовки;
- основних видів технологічного обладнання для розкроювання листових і плитних матеріалів на заготовки;
- режимів оброблювання при розкроюванні матеріалів;
- методики розрахунку продуктивності технологічного обладнання;
- дефектів оброблювання при виготовленні заготовок та способів їх усунення;

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічний процес виготовлення щитових заготовок;
- контролювати виконання технологічних операцій;
- складати карту у план розкрою листових та плитних матеріалів;
- вибирати і розрахувати продуктивність роботи обладнання;

- визначити трудовитрати при виконанні технологічних операцій;
- усувати дефекти оброблювання при виготовленні заготовок;
- користуватися типовими нормативними документами при виборі параметрів роботи та розрахунках продуктивності технологічного обладнання.

Тема 12. Технологічний процес личкування щитових заготовок

Технологічне завдання на стадії личкування щитових заготовок: підготовка заготовок основи, виготовлення личківок, підготовка клейового розчину; нанесення клейового розчину, формування пакета, пресування пакета, технологічна витримка личкованих заготовок. Основні види та вимоги до матеріалів при личкуванні.

Види та способи личкування заготовок: особливості, характеристика.

Вибір клейових матеріалів, рецептура клейового розчину. Вплив факторів на вид клейового матеріалу та рецептуру розчину.

Підготовка личкувальних матеріалів, виготовлення личківок. Способи та схеми реброскеюювання матеріалів.

Технологія личкування пласті щитів натуральним шпоном. Личкування синтетичними матеріалами; рулонними матеріалами. Методи каширування. Личкування з тисненням рисунка та пор на поверхні пакета. Личкування криволінійних та профільних поверхонь. Технологія личкування декоративним паперо-шаруватим пластиком.

Обладнання: види, технічна характеристика, прийоми, режими роботи, організація робочих місць, розрахунок продуктивності. Способи інтенсифікації процесу склеювання при личкуванні щитових заготовок.

Якість заготовок: критерії оцінки; комплектація заготовок на виріб, виробничу програму. Види та причини виникнення браку при личкуванні, способи попередження та усунення дефектів.

Практична робота

Складання технологічної карти на стадії виготовлення личкованих заготовок.

Знання:

- послідовності технологічних операцій при личкуванні щитових заготовок;
- основних видів технологічного обладнання для підготовки личаківок та пресування пакетів при личкуванні щитових заготовок;
- технологічних вимог до клейових матеріалів;
- рецептури клейових розчинів;
- способів інтенсифікації процесу склеювання при личкуванні.
- режимів личкування заготовок;
- дефектів личкування і способів їх усунення.

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічний процес личкування щитвих заготовок;
- контролювати виконання технологічних операцій;
- вибирати і розрахувати технологічне обладнання для личкування заготовок;
- усувати дефекти оброблювання заготовок.

Тема 13. Технологічний процес вторинного оброблювання щитових заготовок

Технологічне завдання на стадії вторинного оброблювання щитових заготовок: оброблювання по периметру, фрезерування профілю, вибирання пазів, личкування кромок, Вибирання гнізд; присадка щитів. Шліфування поверхонь.

Послідовність виконання технологічних операцій при вторинному оброблюванні щитових заготовок. Формування чистового розміру щитової заготовки, оброблювання та личкування кромок.

Свердління отворів у пласті та кромці щитової заготовки; вибирання гнізд. Фрезерування пазів, профільне фрезерування. Шліфування пласті і кромок.

Обладнання: прийоми, режими роботи, технологічні прийоми при виконанні операцій, організація робочих місць, розрахунок продуктивності.

Дефекти обробки, причини їх виникнення та способи усунення.

Практичне заняття:

Складання технологічної карти на стадії вторинного оброблювання щитових заготовок.

Знання:

- послідовності технологічних операцій на стадії вторинного оброблювання щитових заготовок;
- основних видів технологічного обладнання для здійснення вторинного оброблювання заготовок;
- режимів оброблювання заготовок;
- методів контролю якості оброблювання заготовок;
- дефектів оброблювання і способів їх усунення.

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічний процес вторинного оброблювання щитових заготовок;
- контролювати виконання технологічних операцій;
- вибирати і розрахувати продуктивність технологічного обладнання;
- усувати дефекти оброблювання;
- користуватися типовими нормативними документами при встановленні режимів оброблювання заготовок і розрахунку продуктивності обладнання.

Розділ ІУ. Технологічний процес складання меблевих виробів

Тема 14. Складання вузлів та виробів

Складання вузлів меблевого виробу та їх обробка. Послідовність технологічного процесу складання решітчастих та корпусних меблів. Особливості виконання складальних операцій при виготовленні меблевих виробів. Селективне складання. Особливості безшурупного складання. Поставка виробів у розібраному виді.

Обладнання, прийоми, організація робочих місць; розрахунок продуктивності обладнання для складання.

Складання технологічної карти при розробці технологічного процесу складання меблевого виробу.

Конвеєризація процесу складання. Ефективність організації контрольного складання.

Практичне заняття:

Розробка технологічної карти на стадії складання вузлів та виробів.

Знання:

- послідовності технологічних операцій на стадії складання вузлів та виробів;
- основних видів технологічного обладнання для виконання технологічних операцій складання;
- технічних вимог до виконання складальних операцій;
- методів контролю якості складання вузлів та виробів;
- дефектів складання і способів їх усунення.

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічний процес складання вузлів та меблевих виробів;
- контролювати виконання технологічних операцій;
- вибирати і розрахувати продуктивність технологічного обладнання і складальних конвеєрів;
- усувати дефекти складання;
- користуватися типовими нормативними документами при складанні меблевих виробів.

Тема 15. Розробка технологічної схеми виготовлення меблевого виробу

Структура та зміст технологічної схеми; методика розробки. Технологічна карта як основа для розробки технологічної схеми; фактори, що впливають на структуру технологічної схеми. Структура операцій технологічного процесу та схема технологічного маршруту виготовлення деталей меблевого виробу.

Проведення технологічних розрахунків при розробці технологічної схеми.

Практичне заняття:

Складання технологічного маршруту виготовлення деталей меблевого виробу.

Знання:

- методики складання технологічної схеми виготовлення деталей меблевого виробу;
- структури технологічного процесу виготовлення брускових та щитових деталей;
- послідовності технологічних операцій на стадія виготовлення деталей;
- основних видів технологічного обладнання для виготовлення меблевих деталей;
- методики виконання технологічних розрахунків при складанні схеми виготовлення меблевих деталей;

Уміння:

- на підставі виробничого завдання складати технологічну схему виготовлення деталей меблевого виробу;
- вибирати і розрахувати продуктивність та потребу технологічного обладнання для виконання виробничої програми;
- виконувати аналіз завантаження технологічного обладнання.

Тема 16. Технічний рівень виробництва. Механізація та автоматизація технологічних операцій і процесів

Технічний рівень виробництва. Складові показники технічного рівня. Характеристика технічного рівня сучасного виробництва меблевих виробів. Вплив технічного рівня виробництва на конкурентоспроможність підприємства. Атестація технічного рівня виробництва продукції.

Механізація та автоматизація технологічних операцій та процесів. Основні вимоги до проведення автоматизації виробництва. Застосування сучасного високопродуктивного обладнання у меблевому виробництві *).

Знання:

- методики проведення оцінки технологічного рівня меблевого виробництва;
- сучасних видів технологічного обладнання меблевого виробництва.

Уміння:

- розраховувати показник технічного рівня меблевого виробництва;

- користуватися сучасними інформаційними джерелами для підбору сучасного високопродуктивного технологічного обладнання;

- обгрунтувати вибір технологічного обладнання при проектування технологічного процесу.

Тема 17. Якість продукції

Загальні вимоги до якості меблевих виробів: технічні вимоги до меблевих виробів. Зміст основних стандартів на меблеві вироби. Технічний опис на меблевий виріб.

Критерій якості меблевого виробу – технічний рівень. Забезпечення конкурентоспроможності продукції. Впровадження інноваційних технологій – основний шлях забезпечення конкурентоспроможності виробництва.

Заходи із забезпечення якості. Організаційні заходи: розробка та впровадження:- СТП, -ISO; організація вхідного контролю матеріалів; організація операційного контролю; мотивація якісних показників продукції; підготовка кадрів; атестація виробництва; сертифікація виробів.

Технічні заходи: впровадження нового, сучасного високопродуктивного обладнання, впровадження високоякісного дереворізального інструменту, проектування та впровадження технологічної оснастки, метрологічне забезпечення виробництва, впровадження автоматизованих систем контролю якості.

Контроль за технологічним процесом виготовлення меблевих виробів: розробки технологічних інструкцій, встановлення переліку параметрів технологічного процесу виготовлення деталей меблевих виробів та забезпечення засобами для їх контролю.

Знання:

- технічних вимог до деталей меблевих виробів;

- структури технічного опису меблевого виробу;

- основних видів вимірювальних і контрольних приладів та інструментів і їх застосування.

Уміння:

- контролювати виконання технологічних операцій;
- розробляти заходи з організації контролю та забезпечення якості меблевих виробів.
- розраховувати потребу в контрольно-вимірювальних інструментах і приладах.

Розділ У. Підготовка виробництва меблевих виробів

Тема 18. Загальні вимоги проведення підготовки виробництва

Загальна характеристика та вимоги до проведення підготовки виробництва. Види та основні етапи підготовки. Особливості проведення підготовки виробництва при проектуванні нових цехів і дільниць та при їх реконструкції.

Технологічна підготовка виробництва: зміст, вимоги, особливості виконання етапів підготовки.

Порядок підготовки виробництва до випуску нової продукції.

Порядок розробки, вимоги і правила оформлення технологічної документації.

Знання:

- вимог до проведення підготовки виробництва при проектуванні нових цехів і дільниць та при їх реконструкції;

- порядку розробки, вимог і правил оформлення технологічної документації.

Уміння:

- на підставі виробничого завдання розробити технологічну документацію або внести зміни у наявну;

- користуватися нормативно-технічною літературою з питань підготовки організації виробництва меблевих виробів.

Тема 19. Розрахунок виробничої програми та потреби в технологічному обладнанні

Поняття виробничої потужності та виробничої програми підприємства. Завантаження виробничих потужностей. Методика розрахунку виробничої програми: змінної, добової, річної. Розрахунок виробничої програми за продуктивністю головного (ведучого) обладнання цеху, дільниці.

Розрахунок потреби технологічного обладнання для виконання виробничої програми: методика, особливості проведення розрахунків. Продуктивність обладнання, витрати на виготовлення деталі, виробу. Фонд роботи технологічного обладнання: номінальний, ефективний. Використання технологічного обладнання, завантаженість; шляхи підвищення ефективності використання.

Знання:

- методики проведення розрахунків виробничої програми та потреби в технологічному обладнанні.

Уміння:

- розраховувати виробничу програму та потребу в технологічному обладнанні;
- користуватися типовими нормативними документами при проведенні розрахунків технологічного обладнання;
- обгрунтувати вибір технологічного обладнання при проектування технологічного процесу.

Тема 20. Методика розрахунків норм витрат матеріалів на виготовлення виробів

Основні групи матеріалів для виготовлення меблевих виробів: деревні конструкційні матеріали, личкувальні, клейові, опоряджувальні, шліфувальні матеріали, метизи, напівфабрикати та комплектуючі.

Методика проведення розрахунку норм витрат матеріалів на меблевий виріб. Нормативи витрат на основні види матеріалів. Технологічні втрати матеріалів і їх нормування.

Основні вимоги до використання матеріалів у меблевому виробництві; фактори, які впливають на ефективність використання матеріалів.

Види відходів меблевого виробництва. Методика складання балансу переробки деревних матеріалів та використання відходів на стадіях оброблювання. Переробка відходів.

Підвищення ефективності використання сировини і матеріалів у меблевому виробництві.

Практичне заняття:

Розрахунок потреби деревних матеріалів. Баланс переробки та використання відходів.

Практичне заняття:

Розрахунок потреби клейових матеріалів.

Розрахунок потреби шліфувальних матеріалів.

Практичне заняття:

Розрахунок потреби метизів.

Практичне заняття:

Складання зведеної відомості потреби матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих на виготовлення меблевого виробу.

Знання:

- основної номенклатури матеріалів для виготовлення меблевих виробів;
- методики розрахунку норм витрат матеріалів на меблевий виріб;
- методики розрахунку балансу переробки деревних матеріалів та використання відходів.

Уміння:

- на підставі виробничого завдання розрахувати потребу матеріалів на меблевий виріб;
- користуватися нормативно-технічною літературою з питань розрахунків потреби матеріалів та використання відходів у меблевому виробництві;
- проводити розрахунок балансу переробки деревних матеріалів та використання відходів.

Тема 21. Розрахунок виробничих площ та проектування технології виробництва

Структура виробничих площ: основні допоміжні площі. Площі для зберігання технологічних міжопераційних запасів, матеріалів, заготовок, деталей; місця технологічної витримки; проміжні цехові склади заготовок та деталей. Методика проведення розрахунків виробничих площ. Нормативи потреби площі на організацію робочого місця.

Вибір габаритів цеху, дільниці; вплив факторів на вибір габаритних розмірів.

Планування розміщення обладнання і робочих місць в цеху: поточне, групове та змішане. Основні вимоги до розташування технологічного обладнання в цеху та організації робочих місць.

Аналіз ефективності використання виробничих площ. Шляхи зменшення потреби у виробничих площах. Технологічна спеціалізяція, як основа підвищення ефективності використання та зменшення потреби у виробничих площах

Знання:

- методики проведення розрахунків потреби виробничих площ;
- вимог до проектування технологічного потоку у меблевому виробництві;
- основних схем проектування технологічного потоку;
- вимог до організації робочих місць;
- схем організації робочих місць для основних видів технологічного обладнання меблевого виробництва;

Уміння:

- розраховувати потребу у виробничих площах при проектуванні виробництва меблевих виробів;
- на підставі виробничого завдання виконати проектування технологічного потоку або внести зміни в наявний;
- користуватися типовими нормативними документами при проведенні розрахунків виробничих площ та проектуванні технологічного потоку виготовлення меблевих виробів.

***Розрахункова робота*: *Технологічна підготовка виробництва меблевого виробу*.**

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		лекції	практ.	лаб.	інд.	с.р.		лекції	практ.	лаб.	інд.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вступне заняття. Роль і місце дисципліни при підготовці фахового.молодшого бакалавра	2	2	-	-	-	-						
Розділ І. Технологічний процес виготовлення меблевих заготовок												
Тема 1. Типи та структура виробництва меблевих виробів	2	2	-	-	-	-						
Тема 2. Вимоги до виготовлення заготовок та деталей меблевих виробів	3	2	-	-	-	1						
Тема 3. Точність обробки. Взаємозамінність у меблевому виробництві	4	2	2	-	-	-						
Тема 4. Виготовлення заготовок меблевих виробів	5	2	2	-	-	1						

Тема 5. Виготовлення гнутих заготовок із масивної деревини	3	2	-	-	-	1						
Тема 6. Склеювання та личкування заготовок	5	2	2	-	-	1						
Всього по розділу І:	22	12	6	-	-	4						
Розділ ІІ. Технологічний процес виготовлення фрезерованих брускових деталей												
Тема 1. Технологічний процес первинного оброблювання заготовок	7	2	1			4						
Тема 2. Технологічний процес вторинного оброблювання заготовок	7	2	3	-	-	2						
Тема 3. Структура технологічного процесу.оброблювання гнуто- та плоско-клеєних заготовок	7	-	4			3						
Всього по розділу ІІ	21	4	8	-	-	9						
Ш семестр:	**45**	**18**	**14**	**-**	**-**	**13**						
Розділ ІІІ. Технологічний процес виготовлення щитових деталей												
Тема 1. Виготовлення щитових заготовок	8	2	2	-	-	4						
Тема 2. Технологічний процес личкування заготовок	8	2	2	-	-	4						
Тема 3. Технологічний процес вторинного оброблювання щитових заготовок	9	2	4	-	-	3						
Всього по розділу ІІІ	25	6	8	-	-	11						
Розділ ІУ. Технологічний процес складання меблевих виробів												
Тема 1. Технологічний процес складання меблевих виробів.	6	2	2	-	-	2						

Тема 2 Технологічна схема виготовлення меблевого виробу	6	-	4	-	-	2						
Тема 3. Технічний рівень виробництва	6	2	-	-	-	4						
Тема 4. Якість продукції.	7	2	2			3						
Всього по розділу ІУ:	25	6	8	-	-	11						
Розділ У. Підготовка виробництва меблевих виробів												
Тема 1. Загальні вимоги проведення підготовки виробництва	4	2	-	-	-	2						
Тема 2. Розрахунок виробничої програми та потреби в технологічному обладнанні	5	-	2	-	-	3						
Тема 3. Методика розрахунків норм витрат матеріалів	10	-	10	-	-	-						
Тема 4. Розрахунок виробничих площ та проектування технології виробництва	6	-	6	-	-	-						
Всього по розділу У	25	2	18	-	-	5						
ІУ семестр:	75	14	34	-	-	27						
Усього годин:	**120**	**32**	**48**	**-**	**-**	**40**			-	-	-	

5. Теми практичних занять

N з/п	Назва теми	Кількість годин
	Розділ І. **Технологічний процес виготовлення меблевих заготовок**	**6**
1	Вибір припусків та складання специфікації заготовок на меблевий виріб	2
2	Вибір схеми розкрою пиломатеріалів і складання технологічної карти на стадії виготовлення чорнових заготовок	2

3	**Контрольна робота:** Технологічний процес виготовлення меблевих заготовок	2
	Розділ ІІ. **Технологічний процес виготовлення фрезерованих брускових деталей**	**8**
4	Складання технологічної карти на стадії первинного оброблювання брускових заготовок	1
	Складання технологічної карти на стадії вторинного оброблювання брускових заготовок	1
5	Вивчення структури технологічного процесу оброблювання гнутоклеєних та плоскоклеєних заготовок	2
6	Складання технологічної карти на стадії вторинного оброблювання гнутоклеєних та плоскоклеєних заготовок	2
7	**Контрольна робота:** Технологічний процес виготовлення фрезерованих брускових деталей	2
	Розділ ІІІ. **Технологічний процес виготовлення щитових деталей**	**8**
8	Складання карти і плану розкрою листових та плитних матеріалів.	2
9	Складання технологічної карти на стадії виготовлення личкованих заготовок	2
10	Складання технологічної карти на стадії вторинного оброблювання заготовок	2
11	**Контрольна робота:** Технологічний процес виготовлення щитових деталей	2
	Розділ ІУ. Технологічний процес складання меблевих виробів	**8**
12	Вивчення структури технологічних процесів складання виробів решітчастої та щитової конструкції	2
13	Розробка технологічної карти на стадії складання вузлів та виробів	2
14	Складання технологічного маршруту виготовлення деталей меблевого виробу	2
15	**Контрольна робота:** технологічний процес складання меблевих виробів	2
	Розділ У. Підготовка виробництва меблевих виробів	**18**
16	Розрахунок виробничої програми та потреби в технологічному обладнанні	2
17	Вивчення методики розрахунку норм витрат матеріалів на виготовлення виробу	2
18	Розрахунок потреби деревних матеріалів, балансу переробки та використання відходів	
19	Розрахунок потреби клейових та шліфувальних матеріалів	
20	Розрахунок потреби метизів	
21	Складання зведеної відомості потреби матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих на виготовлення меблевого виробу	2
22	Розрахунок виробничих площ	2
23	Проектування технології виробництва меблевих виробів	2

24	**Контрольна робота:** Підготовка виробництва меблевих виробів	2
	Всього:	**48**

6. Тема розрахункової роботи

N з/п	Назва теми та розділів розрахункової роботи	Примітка
	Технологічна підготовка виробництва меблевого виробу	Індивідуальне завдання **)
1	Вступ	
2	Технічний опис виробу	
3	Структура та характеристика технологічного процесу	
4	Розрахунок виробничої програми та потреби в технологічному обладнанні	
5	Розрахунок норм витрат та потреби матеріалів і комплектуючих	
6	Розрахунок габаритів виробничих приміщень	
7	Якість продукції	
8	Висновки	
9	Літературні джерела та інформаційний ресурс	

**) Індивідуальне завдання встановлює: вид меблевого виробу, основні види конструкційних матеріалів, обсяг виробничої програми, технологічну стадію виробництва.

7. Самостійна робота

N з/п	Назва теми	Кількість годин
	Розділ І. **Технологічний процес виготовлення меблевих заготовки**	**4**
1	Вимоги до виготовлення заготовок та деталей меблевих виробів	1
3	Виготовлення чорнових меблевих заготовок	1
4	Виготовлення гнутих заготовок із масивної деревини	1
5	Склеювання та личкування заготовок	1
	Розділ ІІ. **Технологічний процес виготовлення фрезерованих брускових деталей**	**9**
6	Технологічний процес первинного оброблювання заготовок	4
7	Технологічний процес вторинного оброблювання заготовок	2
8	Технологічний процес оброблювання гнутоклеєних та плоскоклеєних заготовок	3
	Розділ ІІІ. **Технологічний процес виготовлення щитових деталей**	**11**
9	Виробництво щитових заготовок	4
10	Технологічний процес личкування заготовок	4
11	Технологічний процес вторинного оброблювання заготовок	3
	Розділ ІУ**. Технологічний процес складання меблевих виробів**	**11**
12	Технологічний процес складання меблевих виробів.	2
13	Технологічна схема виготовлення меблевого виробу	2
14	Технічний рівень виробництва	4

15	Якість продукції.	3
	Розділ У**. Підготовка виробництва меблевих виробів**	**5**
	Загальні вимоги проведення підготовки виробництва	2
	Розрахунок виробничої програми та потреби в технологічному обладнанні	3
…		
	Всього:	**40**

8. Методи навчання

1. Словесні: - Лекційні заняття
2. Наочні: - Проведення комбінованих уроків
3. Практичні: - Практичні заняття
   - Індивідуальна розрахункова робота
   - Самостійна робота студентів
4. Технічні засоби комунікації

9. Методи контролю

Теоретичні знання студентів повинні бути закріплені проведенням практичних занять з проведенням поточного усного опитування .

Поточний контроль знань протягом семестру проводиться у вигляді контрольних робіт по темі змістовного модуля та у формі безмашинного програмування. За підсумками семестру студенти здають **залік.**

Після вивчення теоретичного курсу дисципліни студенти виконують індивідуальну **розрахункову роботу.**

Для контролю якості засвоєння матеріалу за підсумками семестрово-річної підготовки студенти здають **екзамен.**

10. Шкала оцінювання: національна

Бал за всі види навчальної діяльності	Вимоги до знань

Початковий рівень	1	Студент розрізняє об’єкти вивчення, має незначні базові загальні знання про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Знання потребують постійного коригування.
	2	Студент має незначні базові загальні знання про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Відтворює незначну частину навчального матеріалу, має нечіткі уявлення про об’єкт вивчення. Знання потребують коригування.
	3	Студент має незначні базові загальні знання про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Відтворює частину навчального матеріалу, з допомогою викладача виконує елементарні завдання. Знання потребують певного коригування.
Середній рівень	4	Студент має значно обмежений обсяг знань про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. З допомогою викладача відтворює основний навчальний матеріал. Несе часткову відповідальність за своє навчання.
	5	Студент має обмежений обсяг знань про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Відтворює основний навчальний матеріал, здатний з помилками й неточностями дати визначення понять. Несе часткову відповідальність за своє навчання.
	6	Студент має обмежений обсяг знань про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із

		застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Виявляє знання й розуміння основних положень навчального матеріалу, відповідь правильна, але недостатньо осмислена, вміє застосовувати знання під час виконання завдань за зразком. Несе відповідальність за своє навчання.
Достатній рівень	7	Студент має широкі загальні та базові знання про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Правильно відтворює навчальний матеріал,знає основні положення теорії, вміє наводити окремі власні приклади на підтвердження відповіді. Відповідає за своє навчання.
	8	Студент має широкі загальні та базові знання про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Відтворює достатні знання, застосовує матеріал у стандартних ситуаціях, намагається аналізувати, встановлювати найсуттєвіші зв’язки і залежність між явищами та фактами, відповідь логічна, хоча неточна. Відповідає за своє навчання.
	9	Студент має широкі загальні та базові знання про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Добре володіє вивченим матеріалом, застосовує матеріал у стандартних ситуаціях, уміє аналізувати й систематизувати інформацію, використовує загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією. Відповідає за своє навчання.
Високий рівень	10	Студент має повні, глибокі конкретні теоретичні знання і застосовує спеціальні знання про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Здатний використовувати знання у практичній діяльності, робити висновки, узагальнення. Здатний до самокерування при навчанні.

	11	Студент має значні конкретні теоретичні знання в межах вимог навчальної програми і застосовує спеціальні знання про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Аргументовано використовує знання у різних ситуаціях, уміє знаходити інформацію та аналізувати її, порушувати і розв'язувати проблеми. Здатний до самокерування при навчанні.
	12	Студент має значні, системні, міцні конкретні теоретичні знання в обсязі та в межах вимог навчальної програми, і застосовує спеціальні знання про структуру меблевого виробництва, типові технологічні процеси виготовлення та оброблювання заготовок із деревини та деревних матеріалів, організацію виконання технологічних операцій із застосуванням сучасного парку технологічного обладнання, методику проведення розрахунків норми витрат матеріалів, потребу технологічного обладнання. Застосовує знання у стандартних та нестандартних ситуаціях Уміє самостійно аналізувати, оцінювати, узагальнювати опанований матеріал, самостійно користуватися джерелами інформації, приймати аргументовані рішення. Здатний до самокерування при навчанні.

11. Методичне забезпечення

1. Методичні рекомендації з виконання робіт при проведенні практичних занять;
2. Методичні вказівки з виконання розрахункової роботи.

12. Рекомендована література

Базова

1. Бухтияров В.П. Технология производства мебели. - М.: Лесная пр-сть, 1987.,-264с.
2. Гончаров Н.А., Башинський В.Ю., Буглай Б.М. Технология изделий из древесинны. - М.: Лесная пр-сть, 1990,-526 с.
3. Заяць І.М. Технологія столярно-меблевого виробництва. - Львів: Тріада Плюс, 1999,-274 с.

Допоміжна

4. Буглай Б.М, Гончаров Н.А. Технология изделий из древесины. - М.: Лесная пр-сть, 1985.- 408 с.
5. Гайда С.В. Матеріали для виготовлення виробів з деревини. - Львів: ВМС, 2000,-160 с.
6. Гончаров Н.А., Денисюк Л.А. Повишение качества эффективности процесса облицовывания щитових элементов мебели. - Л.: Технология и оборудование деревообрабатывающих производств. -Л.: МСНТ ЛТА, 1987, - С 68.
7. Гук В.К., Дурдинець П.П. Захожай Б.Я. Облицювальні матеріали в меблевій промисловості. - К.: Техніка, 1972,-249 с.
8. Денисюк Л.А. Определение толшины термоплатстичной пленки при облицовывании деталей мебели. - М.: Деревообрабативающая пр-сть, 1985, - С13.

9. Денисюк Л.Я. Методичні вказівки з виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Основи технології меблевих виробів» // -Луцьк: ЛВПУБтА, 2015, - 95 с.
10. Денисюк Л.Я. Методичні рекомендації з виконання розрахункової роботи з навчальної дисципліни «Основи технології меблевих виробів» // -Луцьк: ЛВПУБтА, 2013, - 72 с.
11. ДСТУ 2071-92. Технологія меблевої промисловості. Терміни та визначення.
12. ДСТУ 2080-92. Продукція меблевого виробництва. Терміни та визначення.
13. Норми расхода сирья материалов в лесной деревообрабатывающей промишленности. – М.: Лесная пр-сть, 1977,-336 с.
14. Справочник мебельщика. Конструкция й функциональные размери. Материалы. Технология производства./Под редакцией В.П.Бухтиярова.- М.: Лесная пр-сть, 1985,-360 с.
15. Справочник мебельщика. Станки инструменты. Организация контроль качества. / Под редакцией В.П.Бухтиярова. - М.Лесная пр-сть, 1985,-371 с.
16. Тарасенко В.М., Вихрева В.В. Оборудование мебельного производства. - М.: Лесная пр-сть, 1986,-304 с.
17. Шумега С.С. Технологія меблевого виробництва. - К.: Вища школа, 1985,-286 с.

Інформаційні ресурси

1.http://www.mon.gov.ua - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.

Примітки:

Робоча програма навчальної дисципліни розроблена у відповідності з вимогами ЄКТС з обсягом кредиту 30 годин, є нормативним документом навчального закладу і містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролів.