

PROGRAM NAUCZANIA DLA ZAWODU KRAWIEC

SYMBOL CYFROWY ZAWODU 753105

KWALIFIKACJA WYODRĘBNIONA W ZAWODZIE:

MOD.03. Projektowanie i wytwarzanie wyrobów odzieżowych

Branża Przemysłu Mody (MOD)

Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Sosnowcu | Politechnika Łódzka | 2022

Autorzy: mgr inż. Elżbieta Czernik, mgr Edyta Cyganek, mgr inż. Anna Fąfara,
dr inż. Magdalena Owczarek, dr Marta Miaskowska

Program opracowany w ramach projektu „Model współpracy szkół zawodowych ze szkołami wyższymi w zakresie kształcenia w zawodzie krawiec, w ramach Programu operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego

Spis treści

| | |
|--|------------|
| 1. WSTĘP DO PROGRAMU | 3 |
| 1.1 OPIS ZAWODU | 3 |
| 1.2 CHARAKTERYSTYKA PROGRAMU | 4 |
| 1.3 ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE | 5 |
| 2. CELE KSZTAŁCENIA DLA ZAWODU KRAWIEC | 7 |
| 3. PLAN NAUCZANIA DLA ZAWODU | 8 |
| 4. PROGRAMY NAUCZANIA DO POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW | 9 |
| 4.1 MATERIAŁOZNAWSTWO ODZIEŻOWE | 9 |
| 4.2 PROJEKTOWANIE ODZIEŻY | 36 |
| 4.3 KONSTRUKCJA I MODELOWANIE ODZIEŻY | 50 |
| 4.4 TECHNOLOGIA WYTWARZANIA ODZIEŻY | 64 |
| 4.5 JĘZYK OBCY W BRANŻY ODZIEŻOWEJ | 84 |
| 4.6 WYKONYWANIE WYROBÓW ODZIEŻOWYCH | 91 |
| 5. EWALUACJA PROGRAMU NAUCZANIA | 118 |
| 6. ZALECANA LITERATURA DO ZAWODU | 128 |
| 7. OBOWIĄZUJĄCE PODSTAWY PRAWNE | 130 |
| 8. SPRAWDZENIE KOMPLETNOŚCI I POPRAWNOŚCI OPRACOWANEGO PROGRAMU | 131 |

1. WSTĘP DO PROGRAMU

1.1 OPIS ZAWODU

ZAWÓD - KRAWIEC

SYMBOL CYFROWY ZAWODU - 753105

- Branża przemysłu mody (MOD)
- Poziom III Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla zawodu jako kwalifikacji pełnej
- Kwalifikacja wyodrębniona w zawodzie:
- MOD.03 Projektowanie i wytwarzanie wyrobów odzieżowych
- Poziom 3 Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla kwalifikacji
- Typ szkoły, w której odbywa się kształcenie w zawodzie: branżowa szkoła I stopnia

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie krawiec realizuje zadania związane z wytwarzaniem oraz konfekcjonowaniem wyrobów odzieżowych. W procesie kształcenia zawodowego kształtowane są umiejętności rozpoznawania materiałów odzieżowych i dodatków krawieckich, określania ich właściwości oraz możliwości zastosowania, dobierania fasonów odzieży do określonych typów sylwetek klientów, korzystania z rysunków żurnalowych i modelowych, wykonywania prostych projektów plastycznych oraz konstruowania i modelowania form odzieży zgodnie z zamówieniem klienta. Krawiec wykonuje również czynności związane z organizacją stanowiska pracy, obsługą maszyn szwalniczych typu: overlok, stębnówka, guzikarka, dziurkarka oraz urządzeń odzieżowych, pras i manekinów prasowniczych, wykonywania różnych asortymentów odzieży dla wszystkich grup wiekowych, a także wykonywania przeróbek i napraw krawieckich wyrobów odzieżowych. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie krawiec może też prowadzić własną działalność gospodarczą związaną z wytwarzaniem odzieży oraz świadczeniem usług.

Ścieżki kariery zawodowej absolwenta branżowej szkoły I stopnia w zawodzie krawiec.

Absolwent branżowej szkoły I stopnia w zawodzie krawiec po potwierdzeniu kwalifikacji: MOD.03. Projektowanie i wytwarzanie wyrobów odzieżowych i ukończeniu szkoły otrzymuje dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie krawiec i może rozpocząć pracę zawodową. Jednocześnie absolwent może kontynuować naukę w Branżowej Szkole II stopnia i po potwierdzeniu kwalifikacji MOD.11 Organizacja procesów produkcji wyrobów odzieżowych i ukończeniu szkoły może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik przemysłu mody oraz po zdaniu egzaminu maturalnego absolwent może kontynuować naukę na studiach wyższych na kierunku włókiennictwo i przemysł mody, wzornictwo lub kierunkach artystycznych i innych. Po ukończeniu studiów i otrzymaniu tytułu inżyniera lub magistra rozpoczyna karierę na rynku pracy.

1.2 CHARAKTERYSTYKA PROGRAMU

Program nauczania zawodu krawiec 753105 dla branżowej szkoły I stopnia, przeznaczony jest dla osób posiadających wykształcenie podstawowe. Po ukończeniu branżowej szkoły I stopnia i zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji MOD.03 *Projektowanie i wytwarzanie wyrobów odzieżowych* absolwent uzyska dyplom zawodowy oraz uzyska wykształcenie branżowe. Program nauczania ma strukturę przedmiotową i spiralny układ treści, materiał ułożony został od najprostszych treści do trudniejszych, co umożliwia utrwalanie i pogłębianie wiedzy i umiejętności przez cały okres kształcenia. Ponadto taki układ treści sprzyja bardziej skutecznemu przygotowaniu uczącego się do wykonywania zadań zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy. Treści korelują ze sobą w ramach przedmiotów i są realizowane poprzez kształcenie teoretyczne i praktyczne. Program został opracowany przy współpracy Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Sosnowcu ul. Grot-Roweckiego 64 z Politechniką Łódzką w ramach projektu: „Model współpracy szkół zawodowych ze szkołami wyższymi w zakresie kształcenia w zawodzie krawiec”. Opracowany został z uwzględnieniem podstawy programowej kształcenia w zawodach oraz treści opracowane w oparciu o diagnozę i potrzeby uczniów. Program ten ma na celu zwiększenie atrakcyjności kształcenia zawodowego na kierunku krawiec, wzmocnienia powiązania pomiędzy kształceniem zawodowym na poziomie szkoły branżowej i szkolnictwem wyższym, zwiększenia atrakcyjności na rynku pracy dla przyszłych uczniów oraz dopasowanie oferty edukacyjnej szkoły do aktualnych potrzeb rynku pracy.

1.3 ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE

Krawiec to zawód, na który jest istotne zapotrzebowanie na rynku pracy¹. Przygotowuje absolwenta do wykonywania zadań zawodowych wymaganych przez rynek branżowy, realizacja programu pozwala nabyć umiejętności kreatywnego myślenia, współpracy w grupie, rozwija zainteresowania techniczne, wyobraźnię przestrzenną oraz kompetencje interpersonalne.

Realizacja programu w porozumieniu z Uczelnią Wyższą pozwoli na:

- zwiększenie udziału uczelni wyższych w zakresie wzmocnienia praktycznych elementów kształcenia w szkole;
- zwiększenie poziomu współpracy pomiędzy szkołą wyższą, a szkołą branżową w zakresie praktycznej nauki zawodu;
- wprowadzenie nowych elementów do specjalizacji poszerzające perspektywę postrzegania zawodu;
- poprawę atrakcyjności kształcenia w branży tekstylno-odzieżowej dla zawodu krawiec wśród osób młodych;
- uatrakcyjnienie dualnego systemu kształcenia pozwalające na lepsze łączenie kształcenia zawodowego z wymaganiami rynku pracy i za potrzebami kadrowymi przedsiębiorstw.

Struktura programu: program nauczania dla zawodu krawiec będzie realizowany w ramach obowiązkowych zajęć edukacyjnych tj.: Zajęcia, w ramach których będą realizowane treści programu obejmują kształcenie teoretyczne oraz praktyczne.

Kształcenie teoretyczne w ramach przedmiotów:

- Materiałoznawstwo odzieżowe
- Projektowanie odzieży
- Technologia wytwarzania odzieży
- Konstrukcja i modelowanie odzieży

¹ OBWIESZCZENIE MINISTRA EDUKACJI I NAUKI z dnia 28 stycznia 2022 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy

Kształcenie praktyczne w ramach przedmiotu:

- Wykonywanie wyrobów odzieżowych.

Treści realizowane w oparciu o porozumienie z uczelnią zostały w opracowanym programie oznaczone co ułatwia ich identyfikację na etapie realizacji programu. Zakres tematyczny dotyczy:

- projektowania i budowania prototypów wyrobów odzieżowych,
- konstruowania i modelowania odzieży,
- wizualizacji 3d i skanowania własnej sylwetki,
- maszyn odzieżowych,
- badania wyrobów tekstylno- odzieżowych,
- opracowania dokumentacji wyrobów odzieżowych,
- podstaw przedsiębiorczości.

Odbiorcy programu: program skierowany jest do uczniów kształcących się w zawodzie krawiec w 3-letnim cyklu kształcenia w branżowej szkole I stopnia dla absolwentów szkoły podstawowej.

Realizacja programu – warunki: szkoła/ uczelnia podejmująca wdrożenie programu dla zawodu krawiec dysponuje odpowiednim wyposażeniem umożliwiającym realizację efektów kształcenia zapisanych w programie.

W ramach współpracy pomiędzy szkołą branżową a uczelnią wyższą zajęcia mogą być prowadzone w różnej formie:

- zajęcia teoretyczne i praktyczne prowadzone w szkole,
- zajęcia teoretyczne /wykłady/ i praktyczne /warsztaty/ prowadzone w pracowniach uczelni,
- zajęcia on-line w formie webinarium.

Realizując program można korzystać ze wszystkich wymienionych powyżej, albo z jednej, czy z dwóch, adekwatnie do potrzeb oraz możliwości realizacji. Program we współpracy z uczelnią wdrażany jest w klasie drugiej i trzeciej branżowej szkoły I stopnia, wówczas uczniowie posiadają już podstawową wiedzę z podstaw odzieżownictwa.

Kadra dydaktyczna realizująca program: nauczyciele szkoły z wykształceniem kierunkowym i przygotowaniem pedagogicznym lub specjaliści z branży oraz personel merytoryczny/wykładowcy Politechniki Łódzkiej Wydziału Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów posiadający doświadczenie we współpracy ze szkołami branżowymi i prowadzeniu szkoleń dla uczniów i nauczycieli.

2. CELE KSZTAŁCENIA DLA ZAWODU KRAWIEC

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy. Zadania podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji min. we współpracy z uczelnią wyższą są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają między innymi wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

Absolwent kształcący się w zawodzie krawiec, w ramach kwalifikacji MOD. 03. Projektowanie i wytwarzanie wyrobów odzieżowych jest przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. projektowania wyrobów odzieżowych;
2. konstruowania podstawowych wyrobów odzieżowych;
3. modelowania podstawowych wyrobów odzieżowych;
4. dobierania materiałów i dodatków do wyrobów odzieżowych;
5. obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych podczas wytwarzania wyrobów odzieżowych;
6. wykonywania wyrobów odzieżowych.

Młodzież kształcąca się w zawodzie krawiec, to uczniowie Branżowej szkoły I stopnia, poprzez zajęcia na uczelni wyższej, mogą zostać zmotywowani do podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych.

3. PLAN NAUCZANIA DLA ZAWODU

Tabela 1. Plan nauczania dla zawodu krawiec

| Nazwa i symbol cyfrowy zawodu: krawiec 753105 | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|--------------|---|
| Nazwa i symbol kwalifikacji: MOD.03. Projektowanie i wytwarzanie wyrobów odzieżowych | | | | | | | |
| Lp. | Obowiązkowe zajęcia edukacyjne | Klasa | | | Liczba godzin w okresie nauczania | | Uwagi o realizacji* |
| | | I | II | III | tygodniowo | łącznie | |
| Przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym | | | | | | | |
| 1. | Materiałoznawstwo odzieżowe | 1 | 2 | 1 | 4 | 128 | T |
| 2. | Projektowanie odzieży | 1 | 1 | 1 | 3 | 96 | T |
| 3. | Technologia wytwarzania odzieży | 2 | 2 | 2 | 6 | 192 | T Zalecana jest wycieczka do zakładu odzieżowego |
| 4. | Konstrukcja i modelowanie odzieży | 2 | 2 | 3 | 7 | 224 | T |
| 5. | Język obcy w branży odzieżowej | – | 1 | – | 1 | 32 | T |
| Łączna liczba godzin | | 6 | 8 | 7 | 21 | 672 | T |
| Przedmioty w kształceniu zawodowym praktycznym | | | | | | | |
| 6. | Wykonywanie wyrobów odzieżowych | 6 | 10 | 13 | 29 | 928 | P |
| Łączna liczba godzin | | 6 | 10 | 13 | 29 | 928 | P |
| Łączna liczba godzin kształcenia zawodowego | | 12 | 18 | 20 | 50 | 1 600 | |
| Egzamin potwierdzający kwalifikację w zawodzie odbywa się w klasie III. Edukacja w ramach efektów kształcenia określonych w podstawie programowej powinna się zakończyć nie później niż na miesiąc przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie określonego w komunikacie Centralnej Komisji Egzaminacyjnej | | | | | | | |

***Uwagi o realizacji:**

T - przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym,

P - przedmioty w kształceniu zawodowym organizowane w formie zajęć praktycznych

4. PROGRAMY NAUCZANIA DO POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW

4.1 MATERIAŁOZNAWSTWO ODZIEŻOWE

Cele ogólne

1. Nabycie wiadomości z zakresu właściwości surowców włókienniczych.
2. Nabycie wiadomości z zakresu właściwości wyrobów włókienniczych.
3. Przygotowanie do prowadzenia badań laboratoryjnych surowców i wyrobów włókienniczych.
- 4. Identyfikacja włókien tworzących różne wyroby tekstylne.**
- 5. Zdobywanie umiejętności wykonania pomiarów wytypowanych parametrów materiałów odzieżowych wpływających na komfort użytkowania odzieży oraz interpretacji uzyskanych wyników badań w zakresie materiałowego projektowania odzieży.**
- 6. Zdobywanie podstawowej wiedzy z zakresu charakterystyki asortymentowej tekstyliów odzieżowych oraz metod badań parametrów strukturalnych i fizycznych tekstyliów przeznaczonych na wyroby odzieżowe.**
- 7. Nabycie umiejętności identyfikacji podstawowych splotów tkanin i określania parametrów tkaniny pozwalających na ich porównanie.**
- 8. Opanowanie umiejętności identyfikacji struktur tekstyliów oraz wyznaczania wybranych parametrów strukturalnych i fizycznych tekstyliów przeznaczonych na wyroby odzieżowe.**
9. Zapoznanie ze sposobami konserwacji materiałów włókienniczych.
10. Kształtowanie postaw i świadomości zawodowej.
- 11. Ocena wyrobów gotowych pod kątem odporności wybarwień na różne czynniki oraz wybranych właściwości użytkowych uszlachetnionych tekstyliów (np. właściwości hydrofobowe, samoczyszczące).**



12. **Badanie odporności na zapalenie tkanin przeznaczonych na odzież specjalną.**
13. **Zdobycie podstawowych umiejętności zdobienia tekstyliów metodami barwienia oraz druku sublimacyjnego.**
14. **Zdobycie podstawowych umiejętności zdobienia tekstyliów techniką druku filmowego płaskiego oraz uszlachetniania tekstyliów.**
15. **Realizacja autorskich projektów logo i metek techniką druku filmowego oraz drukiem sublimacyjnym.**

Cele operacyjne

- 1) rozróżniać naturalne surowce włókiennicze,
- 2) sklasyfikować surowce włókiennicze według określonych kryteriów,
- 3) określać właściwości i zastosowanie włókien pochodzenia roślinnego,
- 4) określać właściwości i zastosowanie włókien pochodzenia zwierzęcego,
- 5) rozróżniać chemiczne surowce włókiennicze,
- 6) scharakteryzować właściwości włókien sztucznych,
- 7) określać właściwości i zastosowanie włókien syntetycznych,
- 8) scharakteryzować włókna ponowne i wtórne,
- 9) scharakteryzować mikrowłókna,
- 10) identyfikować włókien tworzące różne wyroby tekstylne (przędze, tkaniny, dzianiny),**
- 11) scharakteryzować metody identyfikacji surowców włókienniczych,
- 12) scharakteryzować metody badań wyrobów włókienniczych,
- 13) określać właściwości materiałów odzieżowych,**
- 14) przygotować próbki materiałów odzieżowych do badań wytypowanych właściwości,**
- 15) wykonać pomiary wytypowanych właściwości materiałów odzieżowych,**



- 16) samodzielnie dokonać obliczeń statystycznych wyników pomiarów,
- 17) zinterpretować wyniki pomiarów w aspekcie przydatności badanych materiałów do wytwarzania odzieży o określonych funkcjach użytkowych,
- 18) scharakteryzować struktury tekstyliów przeznaczonych na wyroby odzieżowe,
- 19) rozróżnić metody badań wybranych parametrów strukturalnych i fizycznych tekstyliów przeznaczonych na wyroby odzieżowe (m.in. ścisłość rządkową i kolumnkową, grubość, masę powierzchniową, przepuszczalność powietrza, wytrzymałość i wydłużenie tekstyliów, wytrzymałość na przebicie kulką),
- 20) identyfikować podstawowe struktury tekstyliów przeznaczonych na wyroby odzieżowe z wykorzystaniem instrumentalnej aparatury pomiarowej oraz na podstawie oceny organoleptycznej,
- 21) wyznaczać wybrane parametry strukturalne i fizyczne tekstyliów przeznaczonych na wyroby odzieżowe z wykorzystaniem instrumentalnej aparatury pomiarowej,
- 22) dobierać metody badań surowców włókienniczych,
- 23) dobierać metody badań wyrobów włókienniczych,
- 24) wykonywać badania organoleptyczne surowców włókienniczych,
- 25) wykonywać badania organoleptyczne wyrobów włókienniczych,
- 26) rozróżniać sploty tkackie i ich własności,
- 27) określać podstawowe parametry struktury tkaniny decydujące o własności tkanin,
- 28) określać podstawowe sploty tkanin,
- 29) określać podstawowe parametry struktury tkaniny,
- 30) organizować pracę i zna wpływ określanych wielkości na własności i jakość tkaniny,
- 31) dokonać klasyfikacji wyrobów włókienniczych,
- 32) scharakteryzować właściwości i zastosowanie liniowych wyrobów włókienniczych,
- 33) scharakteryzować właściwości i zastosowanie płaskich wyrobów włókienniczych,



- 34) określać podstawowe metody barwienia tekstyliów,
- 35) scharakteryzować zasady przygotowania kąpeli barwiących,
- 36) przygotować kąpiele barwiące oraz barwić tekstylia metodą dip-dye,
- 37) wykonać procesy barwienia metodą dip-dye,
- 38) rozpoznać zasady druku sublimacyjnego na podłożach poliestrowych,
- 39) określać podstawowe zasady druku filmowego oraz uszlachetniania tekstyliów,
- 40) przygotować nośniki wzoru do druku filmowego płaskiego,
- 41) wykonać procesy druku na tekstyliach,
- 42) przygotować kąpiele apreterskie,
- 43) realizować wybrane procesy apreturowania tekstyliów,
- 44) scharakteryzować metody konserwacji wyrobów włókienniczych,
- 45) odczytywać informacje dotyczące konserwacji wyrobów włókienniczych,
- 46) scharakteryzować sposoby konserwacji materiałów włókienniczych,
- 47) odczytywać znaki informacyjne dotyczące sposobów konserwacji wyrobów odzieżowych,
- 48) określać zasady magazynowania wyrobów włókienniczych,
- 49) rozpoznawać czynniki szkodliwe w środowisku pracy,
- 50) określać zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy,
- 51) określać skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka,
- 52) przewidywać skutki podejmowanych działań,
- 53) aktualizować wiedzę i doskonalić umiejętności zawodowe,
- 54) wymieniać podstawowe metody oceny odporności wybarwień,
- 55) oceniać odporności wybarwień na pranie, tarcie oraz pot,
- 56) rozumieć zasady postępowania się szarymi skalami,

- 57) oceniać wybrane właściwości użytkowe uszlachetnionych tekstyliów,
 58) badać odporność na zapalenie tkanin przeznaczonych na odzież specjalną, chroniącą przed czynnikami termicznymi,
 59) oceniać komfort fizjologiczny środków ochron indywidualnych za pomocą manekina termicznego,
 60) badać skuteczność filtracji różnych typów masek ochronnych,
 61) oceniać przenikalność ciepła przez wielowarstwowe układy tekstylne (przykład odzieży strażaka, hutnika).

Tabela 2.

Materiał nauczania dla przedmiotu: **MATERIAŁOZNAWSTWO ODZIEŻOWE**

| Dział programowy | Tematy jednostek metodycznych | Liczba godz. | Wymagania programowe | | Uwagi o realizacji |
|-------------------------|--|--------------|--|---|--------------------|
| | | | Podstawowe Uczeń potrafi: | Ponadpodstawowe Uczeń potrafi: | Etap realizacji |
| I. Surowce włókiennicze | Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w pracowni materiałoznawstwa odzieżowego. | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy działające na organizm człowieka, - scharakteryzować sposoby przeciwdziałania czynnikom szkodliwym, - zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy podczas badania materiałów odzieżowych i dodatków krawieckich. | <ul style="list-style-type: none"> - sporządzić listę czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy, - zastosować sposoby przeciwdziałania zagrożeniom. | Klasa I |
| | Klasyfikacja surowców włókienniczych. | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - sklasyfikować surowce włókiennicze, - scharakteryzować naturalne surowce włókiennicze, - dokonać klasyfikacji włókien naturalnych, - scharakteryzować chemiczne surowce włókiennicze, - sklasyfikować włókna chemiczne. | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić rodzaje włókien na podstawie opisu, rysunków przekrojów i właściwości, - scharakteryzować włókna nieorganiczne, - wykonać rysunki przekrojów włókien. | Klasa I |

| | | | | | |
|--|--|--------------------|--|--|--------------------------|
| | <p>Badania organoleptyczne surowców włókienniczych.</p> <p>Badania organoleptyczne wyrobów włókienniczych.</p> | <p>4</p> <p>12</p> | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować metody badania właściwości materiałów odzieżowych, - określić rodzaj i zakres badań właściwości materiałów i dodatków krawieckich, - wymienić wskaźniki użytkowe wyrobów włókienniczych, - rozróżnić metody identyfikacji włókien, - dobrać metody identyfikacji włókien, - rozpoznać urządzenia i przyrządy do badań organoleptycznych surowców i wyrobów włókienniczych, - wykonać badania organoleptyczne surowców, - wykonać badania organoleptyczne wyrobów włókienniczych, - scharakteryzować właściwości wyrobów włókienniczych na podstawie badań organoleptycznych, - wykonać badania chemiczne włókien, - rozróżnić włókna pod mikroskopem, - zbadać właściwości skór, - zbadać właściwości dodatków krawieckich. | <ul style="list-style-type: none"> - określić zasadność wykonywania badań surowców i wyrobów włókienniczych, - zastosować metody badań organoleptycznych surowców i wyrobów włókienniczych, - scharakteryzować właściwości specjalne materiałów odzieżowych, - wyznaczyć parametry struktury tkanin i dzianin. | <p>Klasa I i III</p> |
| | <p>Identyfikacja włókien.</p> | <p>2</p> | | <ul style="list-style-type: none"> - identyfikować włókna tworzące różne wyroby tekstylne (przędze, tkaniny, dzianiny). | <p>Klasa II uczelnia</p> |
| | <p>Identyfikacja splotów i parametrów struktury tkaniny.</p> | <p>2</p> | | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić podstawowe sploty tkackie i ich własności, - omówić podstawowe parametry struktury tkaniny decydujące o własności tkanin, - określić podstawowe sploty tkanin, - określić podstawowe parametry struktury tkaniny, | <p>Klasa II uczelnia</p> |

| | | | | - organizować pracę i znać wpływ określanych wielkości na własności i jakość tkaniny. | |
|---|---|---|--|--|----------|
| | Właściwości i zastosowanie włókien roślinnych. | 3 | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować właściwości fizyczne włókien, - scharakteryzować właściwości chemiczne włókien, - scharakteryzować właściwości włókien sztucznych, - scharakteryzować włókna ponowne i wtórne, - wskazać zastosowanie włókien, - określić wpływ właściwości włókien na jakość gotowych wyrobów włókienniczych. | <ul style="list-style-type: none"> - opisać właściwości technologiczne włókien, - uzasadnić zastosowanie surowców w wyrobach odzieżowych. | Klasa I |
| | Właściwości i zastosowanie włókien zwierzęcych. | 3 | | | |
| | Właściwości i zastosowanie włókien sztucznych. | 3 | | | |
| | Właściwości i zastosowanie włókien syntetycznych. | 3 | | | |
| | Właściwości i zastosowanie włókien nieorganicznych. | 4 | | | |
| | | 3 | | | |
| II. Materiały włókiennicze i dodatki krawieckie | Klasyfikacja wyrobów włókienniczych | 3 | <ul style="list-style-type: none"> - dokonać klasyfikacji wyrobów włókienniczych, - rozróżnić wyroby odzieżowe w zależności od przeznaczenia (bielizniane, sportowe, wieczorowe, koktajlowe, bielizna pościelowa, stołowa, niemowlęca itp.), - scharakteryzować wyroby odzieżowe w zależności od technologii wytwarzania, - scharakteryzować budowę i sposoby wytwarzania tkaniny, - rozróżnić sploty tkackie, - określić wpływ splotu na właściwości tkanin, - scharakteryzować proces wytwarzania dzianin, - scharakteryzować wyroby plecione, - określić metody wytwarzania włókien, przędzin i laminatów, - określić zastosowanie folii odzieżowych, - scharakteryzować materiały wzmacniające i termoizolacyjne, | <ul style="list-style-type: none"> - zdefiniować wyroby odzieżowe, - rozróżnić wyroby odzieżowe w zależności od technologii wytwarzania (wyroby odzieżowe z materiałów powlekanych, dzianin elastycznych). | Klasa II |
| | Budowa i sposoby wytwarzania tkanin. | 4 | | | |
| | Sploty tkackie. | 4 | | | |
| | Budowa i sposoby wytwarzania dzianin. | 4 | | | |
| | Charakterystyka wyrobów plecionych. | 4 | | | |
| | Metody wytwarzania włókien, przędzin i laminatów folii odzieżowych. | 6 | | | |
| | Charakterystyka i wytwarzanie skór i futer. | 2 | | | |
| | Materiały wzmacniające i termoizolacyjne. | 4 | | | |

| | | | | | |
|--|--|----|---|---|-------------------|
| | Dodatki krawieckie. | 4 | - scharakteryzować rodzaje dodatków krawieckich. | | |
| | Właściwości i zastosowanie liniowych wyrobów włókienniczych. | 5 | - scharakteryzować właściwości i zastosowanie liniowych wyrobów włókienniczych, - określić zastosowanie liniowych wyrobów włókienniczych. | - scharakteryzować właściwości i zastosowanie liniowych wyrobów włókienniczych, - rozróżnić nici odzieżowe. | Klasa I |
| | Właściwości i zastosowanie płaskich wyrobów włókienniczych. | 15 | - scharakteryzować właściwości i zastosowanie płaskich wyrobów włókienniczych, - rozróżnić rodzaje tkanin, - rozpoznać własności użytkowe tkanin, - rozróżnić wyroby dziane, - określić zastosowanie wyrobów dzianych, - rozróżnić zapięcia, - rozróżnić pasmanterie, - wymienić właściwości i zastosowanie skór licowych, futerkowych i ich imitacji, - rozróżnić estetyczne i konfekcyjne właściwości materiałów odzieżowych oraz ich przydatność w produkcji odzieży, - określić higieniczne właściwości materiałów odzieżowych oraz ich przydatność w produkcji odzieży. | - wymienić różnice pomiędzy włókniną, przędziną, - wskazać zastosowanie włókien i przędzin, - rozróżnić wyroby włókiennicze filce, wyroby laminowane, - uzasadnić zastosowanie płaskich wyrobów włókienniczych, - scharakteryzować sposoby wykończania tkanin, dzianin i skór, - określić wpływ wykończenia tkanin i dzianin na ich właściwości. | Klasa II |
| | Chemiczne wykończenia tekstyliów. Zdobienie tekstyliów metodą dip-dye oraz drukiem sublimacyjnym. | 2 | - | - wymienić podstawowe metody barwienia tekstyliów, - rozróżnić i definiować zasady przygotowania kąpieli barwiących, - przygotować kąpiele barwiące oraz barwić tekstylia metodą dip-dye, - wykonać samodzielnie procesy barwienia metodą dip-dye, - scharakteryzować zasady druku | Klasa II uczelnia |
| | Druk filmowy płaski, uszlachetnianie tekstyliów. | 2 | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|
| | | | | <p>sublimacyjnego na podłożach poliestrowych,</p> <ul style="list-style-type: none"> - omawić podstawowe zasady druku filmowego oraz uszlachetniania tekstyliów, - przygotować nośniki wzoru do druku filmowego płaskiego. <p>- realizować procesy druku na tekstyliach,</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotować kąpiele apreterskie, - wykonać wybrane procesy apreturowania tekstyliów. | |
| Sposoby konserwacji materiałów i wyrobów odzieżowych. | 3 | - rozróżnić błędy oraz wady tkanin i dzianin, | - scharakteryzować sposoby konserwacji materiałów włókienniczych, | Klasa II | |
| Znaki informujące o sposobie konserwacji wyrobu odzieżowego. | 4 | - wyjaśnić zasady konserwacji materiałów odzieżowych i wywabiania plam, | - dobrać sposoby konserwacji w zależności od składu surowcowego, | | |
| Magazynowanie materiałów odzieżowych. | 2 | - identyfikować informacje dotyczące konserwacji wyrobów włókienniczych, identyfikować znaki informujące o sposobie konserwacji wyrobu odzieżowego, | - dobrać sposoby usuwania plam i zabrudzeń z wyrobu odzieżowego w zależności od ich pochodzenia. | | |
| Metka produktowa – realizacja (druk sublimacyjny oraz druk filmowy płaski). | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> - określić podstawowe zasady druku filmowego oraz druku sublimacyjnego, - przygotować nośniki wzoru do druku filmowego płaskiego, - zrealizować procesy druku na tekstyliach z zastosowaniem druku filmowego oraz druku sublimacyjnego. | Klasa II Uczelnia | |
| Badania tekstyliów. | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić podstawowe struktury tekstyliów przeznaczonych na wyroby odzieżowe, - scharakteryzować metody badań wybranych parametrów strukturalnych i fizycznych tekstyliów przeznaczonych na | Klasa III Uczelnia | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|-----------------------|
| | | | | <p>wyroby odzieżowe (m.in. ścisłość rządkową i kolumnkową, grubość, masę powierzchniową, przepuszczalność powietrza, wytrzymałość i wydłużenie tekstyliów, wytrzymałość na przebicie kulką),</p> <ul style="list-style-type: none"> - identyfikować podstawowe struktury tekstyliów przeznaczonych na wyroby odzieżowe z wykorzystaniem instrumentalnej aparatury pomiarowej oraz na podstawie oceny organoleptycznej, - wyznaczyć wybrane parametry strukturalne i fizyczne tekstyliów przeznaczonych na wyroby odzieżowe z wykorzystaniem instrumentalnej aparatury pomiarowej. | |
| | Badania materiałów odzieżowych. | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować podstawowe właściwości materiałów odzieżowych, - przygotować próbki materiałów odzieżowych do badań wytypowanych właściwości, - wykonać pomiary wytypowanych właściwości materiałów odzieżowych, - dokonać obliczeń statystycznych wyników pomiarów, - zinterpretować wyniki pomiarów w aspekcie przydatności badanych materiałów do wytwarzania odzieży o określonych funkcjach użytkowych. | Klasa III Uczelnia |
| | Kreatywność i otwartość na zmiany. | 2 | - scharakteryzować znaczenie zmiany dla rozwoju człowieka, | - zaplanować proste działania, | Klasa I |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|-----------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić przykłady zachowań hamujących wprowadzenie zmiany, - wskazać przykłady wprowadzenia zmiany, - ocenić skutki wprowadzenia zmiany, - zaproponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych krawca, - skorzystać z różnych źródeł informacji, - zastosować w życiu demokratyczne zasady i procedury. | <ul style="list-style-type: none"> - zrealizować zaplanowane proste działania, - zademonstrować zrealizowane proste działania, - zaplanować zadania zawodowe, - zrealizować zaplanowane zadania zawodowe, - dokonać samooceny wykonanej pracy. | |
| | Doskonalenie umiejętności zawodowych | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić umiejętności i kompetencje niezbędne w zawodzie krawca, - wskazać przykłady podkreślające wartość wiedzy dla osiągnięcia sukcesu zawodowego. | <ul style="list-style-type: none"> - przeanalizować własne kompetencje, - zaplanować ścieżkę rozwoju zawodowego, - wykorzystać różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych. | Klasa II i III |
| | Badanie gotowych wyrobów. | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować sposób oceny odporności wybarwień, oznaczania odporności na ciśnienie hydrostatyczne, ocenę właściwości samoczyszczących), - przygotować kąpiel piorącą roztworów sztucznego potu, - przygotować próbki do oceny odporności wybarwień oraz wybranych właściwości użytkowych, - wykonać ocenę odporności wybarwień (wykonać procesy prania, tarcia ... oraz oceniać na podstawie szarych skal), - ocenić wybrane właściwości użytkowe uszlachetnionych tekstyliów. | Klasa III Uczelnia |
| | Badanie komfortu fizjologicznego i odporności na płomień. | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać badanie odporności na zapalenie tkanin przeznaczonych na odzież specjalną, chroniącą przed czynnikami termicznymi, | Klasa III Uczelnia |

| | | | | | |
|--------------|---|------------|--|---|-----------------------|
| | | | | - ocenić komfort fizjologiczny środków ochrony indywidualnej za pomocą manekina termicznego. | |
| | Badanie skuteczności filtracji oraz przenikalności ciepła. | 2 | | - omówić środki ochrony układu oddechowego - badanie skuteczności filtracji różnych typów masek ochronnych, - ocenić przenikanie ciepła przez wielowarstwowe układy tekstylne (przykład odzieży strażaka, hutnika). | Klasa III Uczelnia |
| RAZEM | | 128 | | | |

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania

W procesie nauczania-uczenia się jest wskazane stosowanie następujących metod dydaktycznych: wykładu informacyjnego, pokazu z instruktażem, ćwiczeń laboratoryjnych i programowanych z użyciem maszyny dydaktycznej i komputera. W trakcie realizacji programu zaleca się wykorzystywanie prezentacji multimedialnych dotyczących zasad wykonywania ćwiczeń laboratoryjnych.

Środki dydaktyczne- szkoła

Próbki włókien, próbniki wyrobów włókienniczych, zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, normy dotyczące surowców włókienniczych. Próbki wyrobów włókienniczych, materiałów odzieżowych wykonanych różnymi technikami, zestawy dodatków krawieckich. Czasopisma branżowe, katalogi, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące surowców włókienniczych, wyrobów włókienniczych, normy dotyczące materiałów włókienniczych.



Środki dydaktyczne - uczelnia

Rzutnik, wyposażone laboratorium oraz pracownia druku.

Przyrządy: Drape Tester, planimetr, Stiffness Tester, Alambeta, Digital Pneumatic Stiffness Tester MOO3F, próbki materiałów odzieżowych, Komputer, instrumentalna aparatura pomiarowa do badania parametrów strukturalnych i fizycznych tekstyliów przeznaczonych na wyroby odzieżowe:

6 mikroskopów stereoskopowych, lupy, igły preparacyjne, nożyczki, system optyczny do identyfikacji tekstyliów z kamerą cyfrową wysokiej rozdzielczości z oprogramowaniem OptaView IS umożliwiającym wizualizację oraz fotografię cyfrową analizowanych struktur tekstyliów, maszyny wytrzymałościowe Hounsfield model H50K-S oraz Tinius Olsen model SAFQ H5KL, grubościomierz elektryczny DM100, waga analityczna AXIS AGN200C, przyrząd do pomiaru przepuszczalności powietrza typu FF – 12,

Indywidualizacja

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Warunki realizacji programu przedmiotu

Pracownia włókiennicza wyposażona w:

- stanowiska do badań materiałów i wyrobów odzieżowych (jedno stanowisko dla dwóch uczniów), wyposażone w: wagę laboratoryjną, mikroskop z oprzyrządowaniem do identyfikacji włókien, lupę tkacką, pralkę laboratoryjną,
- stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu wyposażone w: oprogramowanie do analizy wyników badań laboratoryjnych oraz urządzenie wielofunkcyjne,
- zestawy próbek surowców włókienniczych, wyrobów włókienniczych, materiałów odzieżowych wykonanych różnymi technikami, zestawy dodatków krawieckich,

- normy obowiązujące w przemyśle odzieżowym, dokumentacje techniczno-technologiczne wyrobów odzieżowych, normy dotyczące klasyfikacji włókien,
- tablice znaków informacyjnych dotyczących konserwacji odzieży,
- przyrządy: Drape Tester, planimetr, Stiffness Tester, Alambeta, Digital Pneumatic Stiffness Tester MOO3F, próbki materiałów odzieżowych,
- laboratorium budowy i analiz dzianin,

LITERATURA DO PRZEDMIOTU:

1. Odzież budowa, własności i produkcja: Więźlak W., Elmrych-bocheńska J., Zieliński J., Łódź 2009
2. Parafianowicz Z.: Słownik odzieżowy. WSiP, Warszawa 1995,
3. Józef Mielicki, Zarys chemicznej obróbki wyrobów włókienniczych,
4. Praca zbiorowa, Laboratorium chemicznej obróbki wyrobów włókienniczych,
5. Idryjan-Pajor J.: Materiałoznawstwo odzieżowe. SOP Oświatowiec sp.z o.o. Toruń 2014,
6. Matusiak M., Ciepłochronność tkanin odzieżowych, Monografia, Instytut Włókiennictwa, Łódź 2012,
7. Metrologia włókiennicza. Tom IV, Praca zbiorowa Koordynator W. Szmelter, WNT Warszawa 1973.
8. Metrologia surowców i wyrobów włókienniczych. Laboratorium. Część II, Praca zbiorowa pod redakcją W. Koneckiego, Politechnika Łódzka, Łódź 1996.
9. ASTM D 4032 – 08 (2012), Standard Test Method for Stiffness of Fabric by the Circular Bend Procedure.
10. Praca zbiorowa pod redakcją E. Kornobis Laboratorium podstaw dziewiarstwa, Politechnika Łódzka, 1997,
11. K. Kopias: Technologia i budowa dzianin kolumienkowych, WPŁ, Łódź, 2010,
12. K. Kopias: Technologia i budowa dzianin rządkowych, WPŁ, Łódź, 2013,
13. PN-EN ISO 4921:2002 Dziewiarstwo - Pojęcia podstawowe – Terminologia,
14. PN-EN ISO 8388:2005 Dżianiny - Rodzaje – Terminologia,
15. PN-EN 14971:2007 Tekstylia - Dżianiny - Wyznaczanie liczby oczek na jednostkę długości i jednostkę powierzchni,



16. PN-EN ISO 5084:1999 Tekstylija - Wyznaczanie grubości wyrobów włókienniczych,
17. PN-P-04613:1997 Tekstylija - Dzianiny i przędziny - Wyznaczanie masy liniowej i powierzchniowej,
18. PN-EN ISO 13934-1:2013-07 Tekstylija - Właściwości płaskich wyrobów przy rozciąganiu - Część 1: Wyznaczanie maksymalnej siły i wydłużenia względnego przy maksymalnej sile metodą paska,
19. PN EN ISO 13934-2:2014-04 Tekstylija - Właściwości płaskich wyrobów przy rozciąganiu - Część 2: Wyznaczanie maksymalnej siły metodą grab,
20. PN-EN 14704-1:2006 Wyznaczanie sprężystości płaskich wyrobów tekstylnych - Część 1: Metody paska,
21. PN-EN ISO 12947-4:2001 Tekstylija - Wyznaczanie odporności płaskich wyrobów na ścieranie metodą Martindale'a - Ocena zmiany wyglądu,
22. PN-EN ISO 12945-2:2002 Tekstylija Wyznaczanie skłonności powierzchni płaskiego wyrobu do mechacenia i pillingu,
23. PN-EN ISO 9237 Tekstylija. Wyznaczanie przepuszczalności powietrza wyrobów włókienniczych,
24. Persz T., *Materiałoznawstwo dla zasadniczych szkół skórzaných*, WSiP, Warszawa 1997.
25. Samek P.(tłum.), *Krawiectwo. Materiałoznawstwo*, wyd. I, WSiP, Warszawa 1999.
26. Turek K., *Pracownia materiałoznawstwa odzieżowego*, WSiP, Warszawa 1995.

Przykładowe zadanie

Identyfikacja włókien naturalnych na podstawie obserwacji ich widoków wzdłużnych pod mikroskopem.

Dokonaj obserwacji włókna bawełny, wełny, lnu i jedwabiu pod mikroskopem, narysuj, a następnie opisz widoki wzdłużne obserwowanych włókien.



Aby wykonać zadanie, uczeń powinien:

- zorganizować stanowisko zgodnie z wymaganiami ergonomii i bezpieczeństwa pracy,
- zapoznać się z instrukcją obsługi mikroskopu,
- pobrać za pomocą pęsety z pęczków włókien wełny, bawełny, lnu i jedwabiu pojedyncze włókna i umieścić je na szkiełkach przedmiotowych i przykryć szkiełkiem nakrywkowym,
- umieszczać kolejno przygotowane preparaty na stoliku mikroskopu i przeprowadzić obserwacje próbek przy różnych powiększeniach,
- narysować obrazy oglądanych wzdłużnych widoków włókien na podstawie przeprowadzonej obserwacji,
- porównać narysowane obrazy ze zdjęciami zamieszczanymi w podręczniku,
- opisać charakterystyczne cechy budowy poszczególnych włókien.

Środki dydaktyczne:

- pęczki włókien bawełny, wełny, lnu i jedwabiu,
- mikroskop z oprzyrządowaniem,
- pęseta,
- plansze lub podręcznik z widokami podłużnymi włókien bawełnianych, wełnianych, lnianych i jedwabnych,
- przybory do rysowania,
- literatura przedmiotu.



PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIĄ

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów proponuje się stosowanie: sprawdzianów ustnych i pisemnych, testów dydaktycznych oraz obserwacji czynności uczniów podczas wykonywania ćwiczeń. Oceniając osiągnięcia uczniów, szczególną uwagę należy zwrócić na: klasyfikowanie surowców włókienniczych, metody ich identyfikowania, na wykonywanie badań organoleptycznych surowców i wyrobów włókienniczych, na klasyfikowanie wyrobów włókienniczych, określanie funkcji użytkowych materiałów odzieżowych oraz odczytywanie znaków informacyjnych dotyczących sposobów konserwacji wyrobów odzieżowych.

Przykładowe testy

Test składa się z 20 zadań wielokrotnego wyboru.

Za każdą prawidłową odpowiedź uczeń otrzymuje 1 punkt.

Klucz odpowiedzi

| Nr pytania | a | b | c | d |
|------------|---|---|---|---|
| 1 | | | X | |
| 2 | | | | X |
| 3 | X | | | |
| 4 | X | | | |
| 5 | A | A | B | B |
| 6 | | | X | |
| 7 | X | | | |
| 8 | | | | X |
| 9 | | X | | |
| 10 | | | X | |



| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 11 | | | | X |
| 12 | C | D | A | B |
| 13 | X | | | |
| 14 | A | A | B | B |
| 15 | | X | | |
| 16 | B | C | D | A |
| 17 | B | A | A | B |
| 18 | | X | | |
| 19 | | | X | |
| 20 | | X | | |

Normy wymagań:
20 pkt - cedujący
19-17 pkt - bardzo dobry
16- 14 pkt - dobry
13- 11 pkt - dostateczny
10- 8 pkt - dopuszczający
7- 0 pkt - niedostateczny



Karta odpowiedzi:

| Nr pytania | a | b | c | d |
|------------|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |



Przebieg testowania

Instrukcja dla nauczyciela

1. Ustal z uczniami termin przeprowadzenia sprawdzianu z wyprzedzeniem co najmniej dwutygodniowym.
2. Omów z uczniami cel stosowania pomiaru dydaktycznego.
3. Zapoznaj uczniów z rodzajem zadań zawartych w zestawie oraz z zasadami punktowania.
4. Przygotuj odpowiednią liczbę testów.
5. Zapewnij samodzielność podczas rozwiązywania zadań.
6. Przed rozpoczęciem testu przeczytaj uczniom instrukcję dla ucznia.
7. Nie przekraczaj czasu przeznaczanego na test.
8. Kilka minut przed zakończeniem testu przypomnij uczniom o zbliżającym się czasie zakończenia udzielania odpowiedzi.

Instrukcja dla ucznia

Przeczytaj uważnie instrukcję.

1. Podpisz imieniem i nazwiskiem kartę odpowiedzi.
2. Zapoznaj się z zestawem zadań testowych. Test zawiera 20 zadań. Do każdego zadania dołączone są 4 możliwości odpowiedzi. Tylko jedna jest prawidłowa.
3. Udzielaj odpowiedzi na załączonej karcie odpowiedzi, stawiając w odpowiedniej rubryce znak X. W przypadku pomyłki zaznacz błędną odpowiedź kółkiem, a następnie ponownie zakreśl odpowiedź prawidłową.
4. Pytania z przyporządkowania zaznacz w kratkach odpowiednimi literami.
5. Pracuj samodzielnie, bo tylko wtedy będziesz miał satysfakcję z wykonanego zadania.
6. Na rozwiązanie testu masz 45 min.



1. Gotowy produkt uzyskany przez technologiczną przeróbkę surowca włókienniczego lub półproduktu to:

- a) półprodukt,
- b) surowiec włókienniczy,
- c) wyrób włókienniczy,
- d) wyrób odzieżowy.

2. Polimery wytwarzane przez człowieka w drodze syntezy chemicznej to:

- a) polimery naturalne,
- b) polimery białkowe,
- c) polimery celulozowe,
- d) polimery syntetyczne.

3. Zdolność powracania włókien do pierwotnego kształtu po usunięciu działających na nie zewnętrznych sił rozciągających, zgniatających lub ściskających, albo układów tych sił nazywa się:

- a) sprężystością włókien,
- b) wydłużeniem włókien,
- c) wytrzymałością włókien na rozciąganie,
- d) higroskopijnością włókien.



4. Włókno, którego wygląd wzdłużny przypomina spiralnie skręconą wstążkę to włókno:

- a) bawełny,
- b) lnu,
- c) wełny,
- d) jedwabiu naturalnego.

5. Przyporządkuj włókna uwzględniając zapach wydzielany podczas spalania.

- a) bawełna, A – zapach palonego papieru,
- b) len, B – zapach palonych włosów.
- c) wełna,
- d) jedwab naturalny.

6. Najlepszą izolacyjność cieplną posiadają włókna:

- a) bawełny,
- b) lnu,
- c) wełny,
- d) jedwabiu naturalnego.

7. Włókna sztuczne celulozowe trzeciej generacji to włókna:

- a) lyocell,
- b) teksturowane,
- c) polinezowe,
- d) lycra.



8. Podczas procesu spalania topią się bez wydzielania charakterystycznego zapachu włókna:

- a) białkowe,
- b) octanowe,
- c) wiskozowe,
- d) syntetyczne.

9. Najmniejszą wytrzymałością na rozciąganie charakteryzują się włókna:

- a) octanowe,
- b) poliamidowe,
- c) poliestrowe,
- d) poliakrylonitrylowe.

10. Zdolność do elektryzowania się jest charakterystyczną cechą włókien:

- a) białkowych,
- b) celulozowych,
- c) syntetycznych,
- d) kauczukowych

11. Sprężystość włókien poliamidowych jest:

- a) bardzo mała,
- b) mała,
- c) duża,
- d) bardzo duża.



15. Procesowi zestalania na „mokro” poddaje się włókna:

- a) octanowe,
- b) wiskozowe,
- c) poliamidowe,
- d) poliestrowe.

16. Przyporządkuj rodzaje włókien chemicznych do substancji, z których są zbudowane:

- a) ropa naftowa i smoła pogazowa,
- b) celuloza,
- c) acetyloceluloza,
- d) propylen.

- A – włókna polipropylenowe,
- B – włókna poliamidowe,
- C – włókna wiskozowe,
- D – włókna octanowe.

17. Przyporządkuj rodzaj włókna do przekroju poprzecznego.

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| a) poliamidowe, | A – nieregularny, |
| b) wiskozowe, | B – zbliżony do koła. |
| c) octanowe, | |
| d) poliestrowe. | |



18. Najbardziej odporne na działanie zasad nawet podczas długotrwałego działania są włókna:

- a) poliakrylonitrylowe,
- b) poliamidowe,
- c) celulozowe,
- d) poliestrowe.

19. Proces oczyszczania runa wełnianego z zanieczyszczeń roślinnych nazywamy:

- a) kotonizacja
- b) merceryzacja
- c) karbonizacja
- d) polimeryzacja

20. Tłuszczopot pozyskiwany w procesie prania runa owczego to:

- a) serycyna
- b) lanolina
- c) fibroina
- d) keratyna



PROPONOWANE METODY EWALUACJI PRZEDMIOTU

Sprawdzanie osiągnięć ucznia powinno odbywać się przez cały czas realizacji przedmiotu na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno dostarczyć informacji dotyczących zakresu i stopnia realizacji celów kształcenia działu programowego.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów poziomu wiedzy i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów i testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Wskazane jest, aby uczniowie dokonywali także samooceny własnej pracy i kolegów z zespołu wg zaproponowanych przez nauczyciela arkuszy samooceny i oceny oraz sprawdzianów postępów. W procesie oceniania osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania efektów kształcenia zastosowanych przez nauczyciela oraz ocenę za wykonane ćwiczenia. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie wykonywanych ćwiczeń. Oceniając osiągnięcia uczniów, należy zwrócić uwagę na umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej, katalogów oraz norm dotyczących ćwiczeń laboratoryjnych. Po zakończeniu realizacji działu programowego proponuje się zastosowanie testu dydaktycznego dwupoziomowego. Zadania w teście mogą być otwarte (krótkiej odpowiedzi, z luką) lub zamknięte (wyboru wielokrotnego, na dobieranie, typu prawda/fałsz). Podsumowaniem osiągnięć uczniów w tym dziale może być również projekt lub prezentacja multimedialna, którą uczeń zaprezentuje na forum klasy



4.2.PROJEKTOWANIE ODZIEŻY

Cele ogólne

1. Poznanie zasad sporządzania rysunków żurnalowych.
2. Poznanie zasad sporządzania modelowych wyrobów odzieżowych.
- 3. Poznanie z wyrobami tekstylno-odzieżowymi związanymi z aranżacją przestrzeni. Projekt i realizacja siedziska - wyrobu tekstylnego.**
- 4. Tworzenie rysunków modelowych 3D i 2D wyrobu tekstylno – odzieżowych.**
- 5. Nabycie umiejętności wizualizacji projektu w środowisku 3d.**
- 6. Nabycie umiejętności wykonania fotografii dokumentującej projektu.**
7. Kształtowanie postaw i świadomości zawodowej.

Cele szczegółowe

- 1) scharakteryzować rysunki żurnalowe i modelowe,
- 2) określać zasady wykonywania rysunków żurnalowych i modelowych,
- 3) wykonać rysunki żurnalowe i modelowe,
- 4) określać zasady sporządzania rysunków technicznych wyrobów odzieżowych,
- 5) scharakteryzować znaczenie kolorów w odzieżownictwie,
- 6) scharakteryzować typy figur ludzkich,
- 7) dokonać analizy aktualnej mody,
- 8) scharakteryzować zasady projektowania wyrobów odzieżowych,
- 9) określać zasady doboru materiałów odzieżowych, dodatków krawieckich i zdobniczych w procesie projektowania wyrobów odzieżowych,



- 10) dobierać materiały odzieżowe, dodatki krawieckie i zdobnicze do rodzaju projektowanej odzieży,
- 11) skorzystać z różnych źródeł informacji dotyczących wyrobów odzieżowych,
- 12) odczytywać rysunki wyrobów odzieżowych,
- 13) skorzystać z projektów plastycznych wyrobów odzieżowych,
- 14) przygotować tablicę inspiracji,**
- 15) określać podstawowe zasady projektowania formy przestrzennej wyrobu tekstylnego – siedziska,**
- 16) zaprojektować siedzisko, określić jego funkcjonalność,**
- 17) dobierać materiały do wykonania zadania wyrobu tekstylnego – siedziska i przygotować elementy wykończenia,**
- 18) samodzielnie zrobić makietę zaprojektowanego przedmiotu,**
- 19) scharakteryzować podstawowe zasady tworzenia rysunków modelowych 3D i 2D,**
- 20) zachować proporcje i informacje o wyrobach za pomocą narzędzi 2w programie CorelDraw,**
- 21) organizować pracę i zapisywać jej efekty w programie CorelDraw,**
- 22) posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie CorelDraw,**
- 23) określać zasady wizualizacji 3d,**
- 24) organizować pracę i zapisywać jej efekty w programie 3ds Max,**
- 25) posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie 3ds Max,**
- 26) planować zabiegi graficzne i umiejętnie dobierać do tej pracy narzędzia cyfrowej obróbki,**
- 27) wykonać model 3d,**
- 28) określać podstawowe zasady fotografii dokumentującej,**
- 29) rozróżniać zasady kompozycji i kadrowania,**

30) przygotować studio fotograficzne do pracy.

31) ustawiać i obsługiwać profesjonalny aparat fotograficzny na poziomie podstawowym,

32) wykonać fotografie dokumentujące projekt,

33) zorganizować stanowisko pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii,

34) przestrzegać zasad kultury i etyki,

35) zaproponować możliwości realizacji zadań zawodowych.

Tabela.3

Materiał nauczania dla przedmiotu : PROJEKTOWANIE ODZIEŻY

| Dział programowy | Tematy jednostek metodycznych | Liczba godz. | Wymagania programowe | | Uwagi o realizacji Etap realizacji |
|--------------------------------|---|--------------|---|--|---------------------------------------|
| | | | Podstawowe Uczeń potrafi: | Ponadpodstawowe Uczeń potrafi: | |
| I. Rysunki wyrobów odzieżowych | Rodzaje materiałów odzieżowych | 1 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić właściwości materiałów odzieżowych ze względu na ich przeznaczenie na podstawie opisu (tkanina sukienkowa, płaszczoza, podszewka), - scharakteryzować materiały odzieżowe (wzmacniające, usztywniające, wypełniające, termoizolacyjne, podszewkowe itp.). | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować właściwości materiałów odzieżowych ze względu na ich przeznaczenie, - skorzystać z różnych źródeł informacji dotyczących wyrobów odzieżowych. | Klasa I |
| | Dobór materiałów odzieżowych do określonych wyrobów . | 1 | <ul style="list-style-type: none"> - sklasyfikować materiały odzieżowe na podstawie opisu, - rozróżnić materiały odzieżowe na podstawie rysunków zawartych w normach i dokumentacji technologicznej. | <ul style="list-style-type: none"> - zidentyfikować materiały odzieżowe na podstawie rysunków i oznaczeń zawartych w normach i dokumentacji technologicznej, - określić zasady doboru materiałów i dodatków krawieckich z uwzględnieniem ich właściwości użytkowych. | Klasa II |
| | | 1 | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić dodatki krawieckie używane do zdobienia odzieży, | <ul style="list-style-type: none"> - przedstawić nowatorskie metody zdobienia elementów wyrobów odzieżowych, | Klasa III |

| | | | | |
|--|---|---|--|----------|
| Dobór dodatków krawieckich. Zdobienie odzieży. | | - dobrać dodatki krawieckie ze względu na przeznaczenie na podstawie opisu, rysunków i oznaczeń zawartych w normach i dokumentacji technologicznej (nici, guziki itp.). | - zaprojektować wykonanie nowatorskich metody zdobienia elementów wyrobów odzieżowych. | |
| Ogólne wiadomości o wykonywaniu rysunków żurnalowych i modelowych. | 1 | - przygotować stanowisko do wykonywania rysunków odzieży zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii, | - wykonać szkice fragmentów odzieży w ujęciu perspektywicznym, | Klasa I |
| Wykonywania rysunków odręcznych. | 2 | - wykonać rysunek odręczny, - wykonać rysunek rozmachowy, - sporządzić rysunki brył, - sporządzić rysunki z natury, pamięci lub wyobraźni, | - zastosować zasady perspektywy w rysowaniu sylwetki ludzkiej, - narysować prosty ubiór na sylwetce statycznej, | |
| Proporcje sylwetki damskiej, męskiej i dziecięcej. | 3 | - rozróżnić proporcje sylwetki damskiej i męskiej, - określić proporcje sylwetki dziecka, - określić zasady perspektywy zbieżnej, - przedstawić zasady wykonywania rysunków modelowych, | - zaprojektować prosty ubiór na sylwetce w ruchu. | |
| Wykonywanie rysunków żurnalowych i modelowych. | 8 | - wykonać rysunek modelowy odzieży, wykonać rysunek modelowy odzieży w ułożeniu płaskim, - określić sylwetkę żurnalową, - posłużyć się rysunkiem żurnalowym, - skopiować rysunki żurnalowe, - zastosować światłocien w rysunku. | | |
| Wykonywanie rysunków żurnalowych i modelowych różnych wyrobów odzieżowych. | 6 | - rozpoznać rysunki żurnalowe i modelowe wyrobów odzieżowych, - odczytać rysunki żurnalowe (fałdę, marszczenie, długość wyrobu itp.), - odczytać rysunki modelowe (cięcia technologiczne, miejsce stębnowania, wykończenie zapięcia itp.), - rozróżnić typy figur ludzkich, - zastosować zasady wykonywania rysunku żurnalowego i modelowego na podstawie opisu modelu. | - dobrać fason i rodzaj tkaniny do typu figury, - dobrać materiały odzieżowe i dodatki krawieckie do projektów wyrobów odzieżowych. | Klasa II |
| Zasady sporządzania rysunków technicznych wyrobów odzieżowych | 1 | - określać zasady sporządzania rysunków technicznych wyrobów odzieżowych, | - wyjaśnić zasady sporządzania rysunków technicznych wyrobów odzieżowych, | Klasa I, |

| | | | | |
|--|---|---|---|-----------|
| Pismo techniczne. | 1 | - dobrać materiały i przybory do sporządzania rysunku technicznego, - sporządzić rysunki techniczne elementów wyrobów odzieżowych, napisać tekst pismem technicznym, przygotować arkusz kreślarski wraz z tabelką opisową, | - scharakteryzować proporcje majuskuły, minuskuły, cyfry arabskiej i rzymskiej, - zastosować różne rodzaje pisma i układy liternicze, - dobrać formaty arkuszy rysunkowych i kreślarskich, - zastosować oznaczenia podczas sporządzania rysunków technicznych odzieżowych. | |
| | 1 | - zastosować różne rodzaje linii w rysunku technicznym, - narysować fragment i całość wyrobu odzieżowego, - zastosować różne skale w rysunku technicznym, | | |
| | 1 | - rozpoznać symbole stosowane w rysunku technicznym odzieżowym, odczytać rysunek techniczny prostego wyrobu odzieżowego, - zastosować zasady wymiarowania rysunku technicznego. | | |
| | 4 | - wymienić informacje z rysunków instruktażowych wykonania węzłów technologicznych wyrobu, - sporządzić rysunek techniczny wykonania węzłów technologicznych wyrobu. | - zidentyfikować węzły technologiczne wyrobu odzieżowego, - odczytać informacje z rysunków instruktażowych wykonania węzłów technologicznych wyrobu. | Klasa II |
| Wykonywanie rysunków technicznych elementów i całego wyrobu odzieżowego. | 4 | - wyjaśnić zasady wykonania rysunku technicznego wyrobów odzieżowych, odczytać rysunki szwów i ściegów, - odczytać rysunek instruktażowy węzłów technologicznych odzieży, - zastosować zasady wykonania rysunku technicznego wyrobów odzieżowych. | - wymienić programy komputerowe do sporządzania rysunków technicznych wyrobów, - zastosować programy komputerowe do sporządzania rysunków technicznych wyrobów. | Klasa III |
| Znaczenie kolorów w projektowaniu odzieży. | 1 | - sklasyfikować barwy w zależności od kontrastu jasności i temperatury (ciepłe i zimne), - dobrać narzędzia i materiały do wykonywania kompozycji kolorystycznych, | - wyjaśniać znaczenie kolorów w odzieży, - zróżnicować kolory pod względem waloru, nasycenia, czystości, - dobrać kompozycje barw dopełniających i kontrastowych, - zastosować techniki rysunkowe i malarskie podczas tworzenia kompozycji kolorystycznych. | Klasa I |
| Kolory zasadnicze, pochodne i neutralne, ciepłe i zimne. | 1 | - namalować koło barw, - dobrać kolory zasadnicze, pochodne i neutralne, - dobrać kolory ciepłe i zimne, - rozróżnić sposób powstawania kolorów zgaszonych i złamanych, | | |

| | | | | |
|--|---|---|--|----------|
| Wykonywanie kompozycji plastycznych. | 1 | - zastosować techniki rysunkowe i malarskie do wykonywania kompozycji plastycznych, - zastosować kolor w ubiorze, - rozpoznać zestawienia tonalne i chromatyczne. | | |
| Formy płaskie i przestrzenne. | 1 | | | |
| Znaczenie wzorów i kolorów w projektach wyrobów odzieżowych. | 1 | - rozróżnić znaczenie kolorów w odzieży, - określić zasady kształtowania form płaskich i przestrzennych, - zastosować układy linii w kompozycji odzieży, - określić zasady dzielenia form płaskich, - wykonać ornamenty płaskie i przestrzenne, - określić podział powierzchni brył, - zaprojektować zestawienia wzorów i kolorów w projektach wyrobów odzieżowych, - rozróżnić podstawowe typy urody. | - zastosować techniki rysunkowe i malarskie podczas tworzenia kompozycji kolorystycznych, - uzyskać określoną ekspresję barw w ubiorze, - dokonać analizy aktualnej mody, - zastosować zasady symetrii i asymetrii w projektowaniu odzieży, - zastosować proporcje w projektowaniu odzieży. | Klasa II |
| Typy urody. | 2 | | | |
| Wiadomości ogólne o projektowaniu wyrobów odzieżowych. | 1 | - wymienić wpływ czynników klimatu i obyczajów na fason i kolorystykę ubiorów, - scharakteryzować stroje wybranych epok historycznych, - scharakteryzować polskie stroje regionalne, - zastosować elementy strojów historycznych i regionalnych w projektach ubiorów współczesnych, - wymienić typy figur ludzkich, - określić linie mody, - określić fason ubioru, - określić styl odzieży, - scharakteryzować typy figur, - dobrać całodzienne ubiory kobiece do sylwetki, - dobrać ubiory kobiece wieczorowe, - dobrać całodzienne ubiory męskie do sylwetki, | - scharakteryzować typy figur ludzkich, - dobrać fason i rodzaj tkaniny w zależności od typu figury, - dobrać dodatki krawieckie na podstawie projektów wyrobów odzieżowych, - skorzystać z projektów plastycznych wyrobów odzieżowych, - zastosować specjalistyczne programy komputerowe, - dostosować formy odzieży do wzoru na tkaninie, - określić wpływ wzoru i koloru na wrażenie sylwetki, - zharmonizować ubiór z kolorem twarzy i włosów, - określić sposoby tuszowania wad figury. | Klasa I |
| Wpływ klimatu i obyczajów na fason i kolorystykę ubiorów. | 1 | | | |
| Stroje wybranych epok historycznych. | 4 | | | |
| Typy figur ludzkich, linie mody. | 2 | | | |
| Projektowanie odzieży codziennej i wieczorowej. | 8 | | | |

| | | | | | |
|--|---|-------------------|--|---|--------------------------|
| | <p>Projektowanie odzieży dla różnych figur, zawodów, wykonywanych czynności.</p> <p>Dobór materiałów odzieżowych i dodatków krawieckich na podstawie projektów wyrobów odzieżowych.</p> | <p>8</p> <p>2</p> | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać odzież ochronną dla różnych zawodów, - dobrać odzież sportowo-wypoczynkową, - dobrać odzież młodzieżową, - dobrać odzież dziecięcą na różne grupy wiekowe, - dobrać bieliznę i odzież domową, - scharakteryzować pojęcie <i>złudzenie optyczne</i>, - dobrać odzież dla figur tęgich, - dobrać odzież dla figur szczupłych, - dobrać odzież dla figur nietypowych, - dobrać materiały odzieżowe do wyrobów na podstawie projektów wyrobów odzieżowych, - dobrać dodatki krawieckie na podstawie projektów wyrobów odzieżowych | | |
| | <p>Wyroby tekstylno-odzieżowe</p> | <p>7</p> | | <ul style="list-style-type: none"> - przygotować tablicę inspiracji, - znać zasady projektowania formy przestrzennej wyrobu tekstylnego – siedziska, - zaprojektować siedzisko, określić jego funkcjonalność, - określić materiały do wykonania zadania, - wykonać makietę zaprojektowanego przedmiotu, - przygotować elementy wykończenia. | <p>Klasa II uczelnia</p> |
| | <p>Projekt techniczny wyrobu tekstylnego –</p> | <p>2</p> | | <ul style="list-style-type: none"> - określić zasady tworzenia rysunków modelowych 3D i 2D, | <p>Klasa II uczelnia</p> |

| | | | | |
|---|---|---|--|--------------------|
| odzieżowe. Praca w środowisku Corel. | | | <ul style="list-style-type: none"> - zachować proporcje i informacje o wyrobach za pomocą narzędzi 2w programie CorelDraw, - organizować pracę i zapisywać jej efekty w programie CorelDraw, - posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie CorelDraw. | |
| Projekt logo. | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> - określić pojęcie logo, - omówić zasady projektowania logo, - zaprojektować logo dla konkretnych wyrobów tekstylnych, - zaprojektować metki, - przygotować metki do haftowania, druku sublimacyjnego i sitodruku. | Klasa II uczelnia |
| Dokumentacja fotograficzna metek. | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> - omawiać zasady fotografii dokumentującej, - rozróżniać zasady kompozycji i kadrowania, - przygotować studio fotograficzne do pracy, - ustawić i obsłużyć profesjonalny aparat fotograficzny na poziomie podstawowym, - realizować fotografie dokumentujące projekt. | Klasa III uczelnia |
| Projektowanie przestrzenne. Wprowadzenie do projektowania 3D. Wizualizacja produktu w programie 3d. | 7 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić zasady wizualizacji 3d, - organizować pracę i zapisywać jej efekty w programie 3ds Max, - posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie 3ds Max, - zaplanować zabiegi graficzne i umiejętnie dobiera do tej pracy narzędzia cyfrowej obróbki, - wykonać model 3d. | Klasa III uczelnia |
| Zasady kultury i etyki zawodowej. | 3 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić zasady etyki, - wyjaśnić, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie. | <ul style="list-style-type: none"> - wyrazić swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami w środowisku pracy, | Klasa I |

| | | | | | |
|--------------|--|-----------|--|--|-----------|
| | | | | - wskazać przykłady zachowań etycznych. | |
| | | | - wyjaśnić, pojęcie "plagiat", - okazać szacunek innym osobom oraz szacunek dla ich pracy, | - wyrazić swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami w środowisku pracy. | Klasa II |
| | | | - zastosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania, przestrzegać tajemnicy zawodowej. | - wyrazić swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami w środowisku pracy. | Klasa III |
| | Klasyfikacja pojęć związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy. | 1 | - wymienić przepisy określające wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, - rozróżnić zagrożenia dla środowiska, - rozróżnić środki gaśnicze. | - rozróżnić sposoby zapobiegania ryzyku zawodowemu. | Klasa I |
| | | | - zorganizować stanowisko pracy do konstruowania i modelowania form odzieży, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii, - zastosować przepisy bhp i ppoż. na stanowisku pracy. | - wyjaśnić pojęcia z zakresu ergonomii, - zaprojektować stanowisko pracy zgodnie z zasadami ergonomii. | Klasa II |
| | | | - zorganizować stanowisko pracy do konstruowania i modelowania form odzieży, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii, - zastosować przepisy bhp i ppoż. na stanowisku pracy. | - wymienić nieprawidłowe zachowania pracownika podczas wykonywania zadań zawodowych, - odróżnić sprawne przyrządy, urządzenia, maszyny i elementy wyposażenia stanowiska pracy. | Klasa III |
| | Techniki radzenia sobie ze stresem. | 1 | - wymienić techniki radzenia sobie ze stresem, - opisać sytuacje wywołujące stres, - wskazać zasady postępowania (zachowania) asertywnego, - zastosować pozytywne sposoby radzenia sobie z emocjami i stresem - wskazać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej. | - wyrazić swoje emocje, uczucia i poglądy z ogólnie przyjętymi normami i zasadami współżycia społecznego, - określić skutki stresu. | Klasa I |
| RAZEM | | 96 | | | |



PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania

W procesie nauczania-uczenia się jest wskazane stosowanie następujących metod dydaktycznych: ćwiczenia kształtujące umiejętności wykonywania rysunków technicznych, projektowania kompozycji plastycznych oraz metoda tekstu przewodniego pozwalające na kształtowanie umiejętności analizowania i selekcjonowania informacji z zakresu projektowania wyrobów odzieżowych. W trakcie realizacji programu działania zaleca się wykorzystywanie programów komputerowych dotyczących zasad wykonywania rysunku technicznego oraz programów do kształtowania wyobraźni przestrzennej uczniów.

Podczas realizacji programu należy zwrócić uwagę na: organizację stanowiska pracy do wykonywania rysunków, dobór materiałów i przyborów rysunkowych, zasady wykonywania rysunków technicznych, żurnalowych i modelowych, dobór fasonów odzieży do rodzaju sylwetek ludzkich oraz dobór tkanin i dodatków zdobniczych. Podczas wykonywania ćwiczeń należy umożliwić uczniom korzystanie z czasopism zawodowych oraz zasobów internetu w celu pozyskiwania informacji dotyczących aktualnych trendów w modzie. Zaleca się również stosowanie metody projektów, która umożliwia kształtowanie umiejętności planowania, korzystania z różnych źródeł informacji, organizacji pracy oraz podejmowania decyzji.

Środki dydaktyczne

katalogi wyrobów odzieży, rysunki żurnalowe i modelowe, fotografie, plansze przedstawiające sylwetki ludzkie, filmy dydaktyczne dotyczące projektowania wyrobów odzieżowych i przedstawiające zasady wykonywania pomiarów antropometrycznych oraz krawieckich.

Środki dydaktyczne do realizacji projektu:

- pracownia komputerowa,
- program 3ds Max,
- program CorelDraw,
- aparaty cyfrowe, wyposażone studio fotograficzne,



Indywidualizacja

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Warunki realizacji programu przedmiotu

Pracownia projektowania odzieży wyposażona w:

- stanowiska projektowania odzieży (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wyposażone w: komputery podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, oprogramowanie do wspomagania procesu projektowania wyrobów odzieżowych oraz stoły kreślarskie, materiały i przybory kreślarskie,
- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, wyposażone w oprogramowanie do wspomagania procesu projektowania i modelowania wyrobów odzieżowych,
- urządzenie wielofunkcyjne umożliwiające drukowanie w formacie A3,
- projektor multimedialny,
- damskie, męskie i dziecięce manekiny krawieckie,
- lustro, parawan, dodatki krawieckie, próbki materiałów odzieżowych,
- plansze przedstawiające sylwetki ludzkie,
- rysunki techniczne wyrobów odzieżowych, plansze kolorystyki,
- literaturę zawodową z zakresu modelowania odzieży, standardy konstrukcji oraz tabele wymiarów, żurnale mody i albumy projektów odzieży.
- pracownia komputerowa,
- program 3ds Max,
- program CorelDraw,
- aparaty cyfrowe, wyposażone studio fotograficzne,



LITERATURA DO PRZEDMIOTU:

1. Czapnik E.: Zestaw ćwiczeń z zakresu komputerowego wspomaganie projektowania,
2. David Airey „Logo Design Love: Zaprojektuj genialny logotyp!”, Wydawnictwo Helion, Łódź 2010,
3. Jack Gernsheimer „Ponadczasowe logo. Projektowanie znaków odpornych na działanie czas”, Wydawnictwo Helion, Łódź 2013,
4. <https://favi.pl/produkty/kategoria/pufy-i-podnzki> ,
5. <https://www.joulenka.pl/jak-uszyc-pufe/>,
6. Marta Serrats „P.O.P Points de Ventre”, Maomao Publications, 2007
7. Opracowanie zbiorowe „Szycie jest łatwe”, Burda Media Polska, 2018
8. Randi L. Derakhshani, Dariush Derakhshani: Autodesk 3ds Max 2014. Oficjalny podręcznik,
9. Autorskie materiały na temat tworzenia rysunku modelowego 3D i 2D.
10. Cykl tutoriali MrKamio 1 - Robert Sobucki CorelDraw : <https://www.youtube.com/watch?v=7GxR5Q5z0IU&t=696s>,
11. Autorskie materiały/instrukcje na temat tworzenia fotografii dokumentacyjnej projektu,
12. Buksiński T., Szpecht A., *Rysunek techniczny*, WSiP, Warszawa 1997.
13. Czurkova M.H., Ulawska-Bryszewska J., *Rysunek zawodowy dla szkół odzieżowych*, WSiP, Warszawa 1996.
14. *Krawiectwo technologia. Podręcznik dla zasadniczych szkół odzieżowych*, praca zbiorowa, WSiP, Warszawa 2011.


PRZYKŁADOWE ZADANIA:

- Wyszukaj w albumach i żurnalach mody stroje barokowe. Określ pochodzenie stroju i jego charakterystyczne elementy. Narysuj wybrany strój na sylwetce mężczyzny lub kobiety.**

Wskazówki do realizacji zadania dla nauczyciela.

Należy przygotować materiał ilustrujący inspiracje modą historyczną w projektowaniu odzieży współczesnej.

Omawiając ćwiczenie, trzeba zwrócić uwagę na analizę źródła inspiracji.

Uczniowie powinni mieć swobodę w doborze techniki opracowania zadania.

Zadanie wykonane przez uczniów powinno zawierać informacje o źródłach inspiracji.

Uczeń powinien:

- dokonać przeglądu materiału ilustracyjnego,
- określać styl historyczny adaptowany w wyszukanych projektach ubiorów współczesnych,
- znajdować główne źródło inspiracji: formę, detal, kolorystykę ubioru historycznego,
- odtwarzać na sylwetce ubiór współczesny inspirowany elementami strojów historycznych w wybranej technice rysunkowej.

Środki dydaktyczne:

- żurnale, albumy,
- blok rysunkowy o formacie A4,
- akwarele,
- kredki,
- pędzle,
- ołówki.



2. Posługując się programem komputerowym, opracuj kompozycję kolorystyczną damskiego wyrobu odzieżowego.

Aby wykonać zadanie, uczeń powinien:

- skorzystać z dostępnych w pracowni materiałów,
- obsłużyć program komputerowy wspomagający wykonywanie kompozycji kolorystycznych wyrobów odzieżowych,
- dokonać wyboru projektowanego damskiego wyrobu odzieżowego,
- wykonać projekt plastyczny zgodnie z założeniami projektu,
- zaprezentować wykonane zadanie na forum klasy.

PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIĄ

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów proponuje się stosowanie: sprawdzianów ustnych i pisemnych, testów dydaktycznych oraz obserwacji czynności uczniów podczas wykonywania ćwiczeń. Oceniając osiągnięcia uczniów, szczególną uwagę należy zwrócić na: umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej, katalogów oraz norm dotyczących rysunku technicznego, na poprawność wykonywania szkiców oraz rysunków, a także określanie typów figur kobiet i mężczyzn.



4.3 KONSTRUKCJA I MODELOWANIE ODZIEŻY

Cele ogólne

1. Poznanie zasad sporządzania rysunków żurnalowych i modelowych wyrobów odzieżowych.
2. Poznanie i zrozumienie zasad konstrukcji i modelowania form wyrobów odzieżowych.
3. Wykonywanie pomiarów krawieckich.
- 4. Poznanie systemu CAD z uwzględnieniem skanera ciała człowieka 3D.**
5. Kształtowanie umiejętności konstruowania form i szablonów podstawowych wyrobów odzieżowych.
6. Kształtowanie postaw i świadomości zawodowej.
- 7. Kształtowanie umiejętności konstruowania szablonów zaprojektowanych wyrobów tekstylny - odzieżowych.**
- 8. Kształtowanie umiejętności wykonywania układów szablonów zaprojektowanych wyrobów tekstylny - odzieżowych.**
- 9. Tworzenie konstrukcji wyrobu tekstylny - odzieżowych w systemie CAD.**
- 10. Tworzenie symulacji/ wizualizacji wyrobów tekstylny - odzieżowych w systemie Vidya CAD.**

Cele szczegółowe

- 1) określać zasady wykonywania pomiarów,
- 2) posłużyć się przyrządami do wykonywania pomiarów krawieckich,
- 3) zastosować zasady wykonywania pomiarów krawieckich,
- 4) posłużyć się tabelami wymiarów antropometrycznych,
- 5) rozróżnić podstawowe zasady pomiarów antropometrycznych prowadzonych metodą tradycyjną,**
- 6) odczytać zasadę działania skanera 3D,**
- 7) przygotować osoby poddawane procesowi skanowania oraz przeprowadzać pomiar,**

**8) realizować i udostępniać pomiary ciała w wersji numerycznej do procesu konstrukcji,**

- 9) odczytywać rysunki wyrobów odzieżowych,
- 10) skorzystać z projektów plastycznych wyrobów odzieżowych,
- 11) wyjaśnić zasady konstrukcji i modelowania form wyrobów odzieżowych,
- 12) wykonać modelowanie wtórne podstawowych form wyrobów odzieżowych,
- 13) opracować formy wyrobów odzieżowych,
- 14) wykonać szablony wyrobów odzieżowych,

15) wykonać szablony maseczki, bluzy i siedziska,**16) wyjaśnić zasady wykonywania układów szablonów,****17) zaprojektować układy szablonów wyrobów tekstylno- odzieżowych,****18) dobrać układy szablonów do wyrobów odzieżowych w zależności od rodzaju materiału i liczby wyrobów,****19) wyjaśniać zasady tworzenia konstrukcji w systemie CAD,****20) tworzyć siatkę konstrukcyjną i linie modelowe wyrobów tekstylno-odzieżowych w systemie CAD,****21) zorganizować pracę i zapisywać jej efekty w systemie CAD,****22) posługiwać się różnymi grupami narzędzi w systemie CAD,****23) wyjaśniać podstawowe zasady tworzenia symulacji/wizualizacji w systemie 3D Vidya CAD,****24) tworzyć symulacje/wizualizację wyrobów tekstylno-odzieżowych w systemie 3D Vidya CAD,****25) zorganizować pracę i zapisywać jej efekty w systemie 3D Vidya CAD,****26) posługiwać się różnymi grupami narzędzi w systemie 3D Vidya CAD,**

- 27) zorganizować stanowisko pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii,
- 28) przestrzegać zasad kultury i etyki,
- 29) zaproponować możliwości realizacji zadań zawodowych.

Tabela 4

Materiał nauczania dla przedmiotu: KONSTRUKCJA ODZIEŻY

| Dział programowy | Tematy jednostek metodycznych | Liczba godz. | Wymagania programowe | | Uwagi o realizacji | |
|---|---|--------------|--|--|--------------------|-----------|
| | | | Podstawowe Uczeń potrafi: | Ponadpodstawowe Uczeń potrafi: | Etap realizacji | |
| II. Konstrukcja i modelowanie wyrobów odzieżowych | Pomiary krawieckie- ogólne wiadomości. | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - omówić przebieg procesu wytwarzania odzieży na miarę, scharakteryzować etapy wytwarzania odzieży miarowej, - scharakteryzować zasady wykonywania pomiarów antropometrycznych dla potrzeb konstrukcji odzieży, - wskazać położenie podstawowych punktów figury człowieka niezbędnych do wykonania pomiarów. | <ul style="list-style-type: none"> - określić pomiary krawieckie do wykonania określonych wyrobów odzieżowych, - rozróżnić budowę sylwetki: dziecięcej, kobiecej i męskiej. | Klasa I | |
| | Zasady wykonywania pomiarów antropometrycznych dla potrzeb konstrukcji odzieży. | 4 | | | | |
| | Znaki i symbole używane podczas wykonania pomiarów krawieckich. | 8 | <ul style="list-style-type: none"> - określić znaki i symbole używane podczas wykonania pomiarów krawieckich, - zapisać pomiary krawieckie z zastosowaniem symboli. | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić pomiary krawieckie w zależności od rodzaju wyrobu odzieżowego, - zastosować zasady wykonywania pomiarów krawieckich. | | Klasa II |
| | Wykonywanie pomiarów krawieckich. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - posłużyć się tabelami wymiarów antropometrycznych, - zastosować znaki i symbole podczas wykonania pomiarów krawieckich. | <ul style="list-style-type: none"> - porównać wyniki pomiarów krawieckich z tabelami pomiarów antropometrycznych, - dobrać wielkość wyrobu odzieżowego. | | Klasa III |
| | Specjalistyczne maszyny odzieżowe - wprowadzenie. Skan sylwetki. | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić zasady pomiarów antropometrycznych prowadzonych metodą tradycyjną, - omówić zasadę działania skanera 3D, - przygotować osoby poddawanego procesowi skanowania oraz przeprowadzić pomiar, | Klasa II ucelnia | |

| | | | | - i udostępnić pomiary ciała w wersji numerycznej do procesu konstrukcji. | |
|---|----|--|---|--|--|
| Konstrukcja i modelowanie form wyrobów odzieżowych. | 2 | - omówić sposób modelowania form wyrobu odzieżowego na podstawie rysunku żurnalowego lub modelowego, | - określić sposób modelowania form wyrobu odzieżowego dla figury nietypowej. | Klasa I | |
| Materiały, narzędzia, przybory do konstruowania i modelowania form odzież. | 2 | - przygotować materiały, narzędzia oraz przybory do konstruowania i modelowania form odzież. | | | |
| Tabele wymiarów antropometrycznych. | 2 | - zastosować tabele wymiarów antropometrycznych podczas wykonywania siatek konstrukcyjnych, dokonać obliczeń wielkości odcinków konstrukcyjnych i dodatku konstrukcyjnego, | - zastosować zasady obliczania odcinków konstrukcyjnych, wykonać modelowanie form na figury z wadami postawy. | Klasa II | |
| Odcinki konstrukcyjne i dodatek konstrukcyjny. | 6 | - dokonać obliczeń wielkości odcinków konstrukcyjnych i dodatku konstrukcyjnego na figury z wadami postawy. | | | |
| Obliczanie wielkości odcinków konstrukcyjnych i dodatku konstrukcyjnego w zależności od rodzaju wyrobu. | 10 | - wykreślić kształty elementów wyrobów odzieżowych, dokonać obliczeń wielkości odcinków konstrukcyjnych i dodatku konstrukcyjnego w zależności od rodzaju wyrobu, | - wykonać siatkę konstrukcyjną wyrobów odzieżowych (spódnica, spodnie, bluzka, suknia itp.), ustalić wielkość dodatku konstrukcyjnego w podstawowych asortymentach odzieży. | Klasa I, II, III | |
| Konstrukcja i modelowanie standardowej spódnicy damskiej. | 6 | - zastosować zasady prowadzenia linii modelowych, | | | |
| Konstrukcja standardowych spodni damskich i męskich. | 8 | - wykonać rysunek siatki konstrukcyjnej standardowej spódnicy damskiej, sporządzić rysunek siatki konstrukcyjnej standardowych spodni damskich i męskich, | | | |
| Konstrukcja standardowej bluzki damskiej. | 8 | - wykonać rysunek siatki konstrukcyjnej standardowej bluzki damskiej, sporządzić rysunek siatki konstrukcyjnej standardowego rękawa i kołnierza do bluzki damskiej, | | | |
| Konstrukcja standardowej kamizelki damskiej i męskiej. | 8 | | | | |

| | | | | | |
|--|--|----|---|--|------------------|
| | Konstrukcja standardowego żakietu damskiego. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać rysunek siatki konstrukcyjnej standardowej kamizelki damskiej i męskiej, - sporządzić rysunek siatki konstrukcyjnej standardowego żakietu damskiego, - wykonać rysunek siatki konstrukcyjnej standardowego rękawa dwuczęściowego do żakietu damskiego, - sporządzić rysunek siatki konstrukcyjnej koszuli męskiej, - wykonać rysunek siatki konstrukcyjnej rękawa do koszuli męskiej. | | |
| | Konstrukcja koszuli męskiej. | 4 | | | |
| | Konstrukcja i modelowanie standardowej spódnicy damskiej. | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - określić zasady konstrukcji i modelowania form wyrobów odzieżowych, - odczytać projekt plastyczny modelu odzieżowego. | <ul style="list-style-type: none"> - opisać szablony wyrobów odzieżowych, - wskazać różnicę pomiędzy formą a szablonem odzieżowym. | Klasa I |
| | Wykonanie form i szablonów. | 9 | <ul style="list-style-type: none"> - odczytać dokumentację projektowo-modelową odzieży, - wykonać szablony podstawowych elementów wyrobów odzieżowych, - wykreślić konstrukcję form spódnicy podstawowej, - wykreślić konstrukcyjnie formy bluzki podstawowej, - wykreślić konstrukcyjnie formę rękawa podstawowego, - wykreślić konstrukcyjnie formy koszuli męskiej, - wykreślić konstrukcyjnie formy kołnierza do bluzki i koszuli męskiej. | <ul style="list-style-type: none"> - wymodelować formy podstawowych wyrobów odzieżowych zgodnie z projektem plastycznym, - wykonać standard konstrukcji spodni damskich, męskich i dziecięcych. | Klasa I, II, III |
| | Konstrukcja i modelowanie standardowych spodni damskich i męskich. | 12 | | | |
| | Konstrukcja i modelowanie standardowej bluzki damskiej. | 8 | | | |
| | Konstrukcja i modelowanie standardowej kamizelki damskiej i męskiej. | 8 | <ul style="list-style-type: none"> - omówić zasady modelowania wtórnego podstawowych wyrobów odzieżowych, - sporządzić formę podstawowych wyrobów odzieżowych, - odczytać dokumentację projektowo-modelową odzieży dla figur nietypowych, | <ul style="list-style-type: none"> - określić zasady tuszowania wad figury poprzez środki krawieckie, - zastosować zasady modelowania wtórnego wyrobu odzieżowego z jednoczesnym ustaleniem dodatku konstrukcyjnego dla różnych fasonów, - określić zasady wykonania modelowania przestrzennego | Klasa I, II, III |
| | | 8 | | | |

| | | | | |
|---|----|---|--|-----------------------|
| Konstrukcja i modelowanie j standardowego zakietu damskiego. | 8 | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać pomiary krawieckie nietypowej figury człowieka, - wykonać formy wyrobów odzieżowych dla nietypowych figur kobiecych, - wykonać formy wyrobów odzieżowych dla nietypowych figur męskich, - wykonać modelowanie konstrukcyjne i wtórne spódnicy na nietypową figurę, - wykonać modelowanie konstrukcyjne i wtórne spodni damskich lub męskich na nietypową figurę, - wykonać modelowanie form damskiej bluzki podstawowej na figurę sprężystą, - wykonać modelowanie formy damskiej bluzki podstawowej na figurę pochyłą, - wykonać modelowanie wybranych ubiorów dla figur C i D. | podstawowego wyrobu odzieżowego. | |
| Konstrukcja i modelowanie koszuli męskiej. | 6 | | | |
| Wykonanie form i szablonów. | 6 | | | |
| Modelowanie konstrukcyjne i wtórne spódnicy na nietypową figurę. | 6 | | | |
| Modelowanie konstrukcyjne i wtórne spodni damskich lub męskich na nietypową figurę. | 8 | | | |
| Modelowanie formy damskiej bluzki podstawowej na figurę pochyłą, sprężystą. | 16 | | | |
| Modelowanie ubiorów dla figur C i D. | | | | |
| Wprowadzenie do środowiska CAD. Konstrukcja wyrobów tekstylno-odzieżowych. | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić zasady tworzenia konstrukcji w systemie CAD, - tworzyć siatkę konstrukcyjną i linie modelowe wyrobów tekstylno-odzieżowych w systemie CAD, - organizować pracę i zapisuje jej efekty w systemie CAD, - posługiwać się różnymi grupami narzędzi w systemie CAD. | Klasa III Uczelnia |
| Symulacja wizualna wyrobów tekstylno-odzieżowych w CAD. | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić podstawowe zasady tworzenia symulacji/wizualizacji w systemie 3D Vidya CAD, - tworzyć symulacje/wizualizację wyrobów tekstylno-odzieżowych w systemie 3D Vidya CAD, | Klasa III Uczelnia |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|-----------------------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - organizować pracę i zapisywać jej efekty w systemie 3D Vidya CAD, - posługiwać się różnymi grupami narzędzi w systemie 3D Vidya CAD. | |
| Wykonanie szablonów zaprojektowanych wyrobów tekstylno – odzieżowych z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego. | 4 | | | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać szablony - maseczki, bluzy i siedziska, - wyjaśnić zasady wykonywania układów szablonów, - zaprojektować układy szablonów wyrobów tekstylno-odzieżowych, - dobrać układy szablonów do wyrobów odzieżowych w zależności od rodzaju materiału i liczby wyrobów. | Klasa III Uczelnia |
| Układy szablonów wyrobów odzieżowych. | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować rodzaje układów szablonów, | <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić zasady stopniowania szablonów, | Klasa III | |
| Formy i szablony elementów odzieży. | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - opisać szablony wyrobów odzieżowych, | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać układy szablonów do wyrobów odzieżowych w zależności od rodzaju materiału i liczby wyrobów. | | |
| Układy szablonów. | 3 | <ul style="list-style-type: none"> - opracować formy wyrobów odzieżowych, - opracować formy i szablony elementów odzieży. | | | |
| Klasyfikacja pojęć związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy. | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić przepisy określające wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, - rozróżnić zagrożenia dla środowiska, - rozróżnić środki gaśnicze. | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić sposoby zapobiegania ryzyku zawodowemu. | Klasa I | |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - zorganizować stanowisko pracy do konstruowania i modelowania form odzieży, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii, - zastosować przepisy bhp i ppoż. na stanowisku pracy. | <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić pojęcia z zakresu ergonomii, - zaprojektować stanowisko pracy zgodnie z zasadami ergonomii. | Klasa II | |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - zorganizować stanowisko pracy do konstruowania i modelowania form odzieży, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii, - zastosować przepisy bhp i ppoż. na stanowisku pracy. | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić nieprawidłowe zachowania pracownika podczas wykonywania zadań zawodowych, - odróżnić sprawne przyrządy, urządzenia, maszyny i elementy wyposażenia stanowiska pracy. | Klasa III | |

| | | | | | |
|--------------|-------------------------------------|------------|--|---|---------|
| | Techniki radzenia sobie ze stresem. | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić techniki radzenia sobie ze stresem, - opisać sytuacje wywołujące stres, - wskazać zasady postępowania (zachowania) asertywnego, - zastosować pozytywne sposoby radzenia sobie z emocjami i stresem - wskazać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej. | <ul style="list-style-type: none"> - wyrazić swoje emocje, uczucia i poglądy z ogólnie przyjętymi normami i zasadami współżycia społecznego, - skutki stresu. | Klasa I |
| RAZEM | | 224 | | | |

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania

Podczas realizacji treści kształcenia dotyczących zasad wykonywania pomiarów krawieckich wskazane jest stosowanie filmów dydaktycznych oraz prezentacji multimedialnych. Przed prezentacją filmu należy ukierunkować obserwację uczniów. Zaleca się również stosowanie metody projektów, która umożliwi kształtowanie umiejętności planowania, korzystania z różnych źródeł informacji, organizacji pracy oraz podejmowania decyzji.

Środki dydaktyczne:

Przybory krawieckie, tabele wymiarów, katalogi wyrobów odzieży, fotografie, plansze przedstawiające sylwetki ludzkie, filmy dydaktyczne dotyczące przedstawiające zasady wykonywania pomiarów antropometrycznych oraz krawieckich.

Środki dydaktyczne do realizacji projektu:

Stanowiska komputerowe z oprogramowaniem do wykonywania szablonów i układów kroju, skaner TC2 z oprogramowaniem, System CAD,



Indywidualizacja

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Warunki realizacji programu przedmiotu

Pracownia konstrukcji i modelowania odzieży wyposażona w:

- stanowiska modelowania form odzieży (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wyposażone w: komputery podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, oprogramowanie do wspomagania procesu projektowania i modelowania wyrobów odzieżowych oraz stoły kreślarskie, materiały i przybory kreślarskie,
- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, wyposażone w oprogramowanie do wspomagania modelowania wyrobów odzieżowych,
- urządzenie wielofunkcyjne umożliwiające drukowanie w formacie A3,
- projektor multimedialny,
- damskie, męskie i dziecięce manekiny krawieckie,
- lustro, parawan, dodatki krawieckie, próbki materiałów odzieżowych,
- plansze przedstawiające sylwetki ludzkie, konstrukcje i modelowanie odzieży damskiej, męskiej i dziecięcej, modelowanie konstrukcyjne i wtórne odzieży na figury nietypowe,
- literaturę zawodową z zakresu modelowania odzieży, standardy konstrukcji oraz tabele wymiarów, żurnale mody i albumy projektów odzieży.
- stanowiska komputerowe z oprogramowaniem do wykonywania szablonów i układów kroju,
- skaner TC2 z oprogramowaniem
- system CAD



LITERATURA DO PRZEDMIOTU:

1. Czapnik E.: Zestaw ćwiczeń z zakresu komputerowego wspomaganie projektowania,
2. Odzież budowa, własności i produkcja: Więźlak W., Elmrych-bocheńska J., Zieliński J., Łódź 2009
3. Parafianowicz Z.: Słownik odzieżowy. WSiP, Warszawa 1995,
4. Autorskie materiały/instrukcje na temat tworzenia wybranych wyrobów tekstylno-odzieżowych w systemie InvenTex CAD- PDS, InvenTex CAD –MGS, InvenTex CAD –IPD,
5. M. Bily-Czopowa, K. Mierowska Konstrukcja i modelowanie odzieży damskiej lekkiej, WSiP Warszawa 1990,
6. M. Bily-Czopowa, K. Mierowska „Konstrukcja i modelowanie odzieży damskiej lekkiej”, WSiP Warszawa 1990,
7. Materiały reklamowe firmy TC2
8. <https://www.tc2.com/tc2-19m-3d-body-scanner.html>,
9. PN-82/P-84500 „Pomiary ciała ludzkiego”,
10. Autorskie materiały/instrukcje na temat tworzenia konstrukcji wybranych wyrobów tekstylno-odzieżowych,
11. Autorskie materiały/instrukcje na temat tworzenia konstrukcji wybranych wyrobów tekstylno-odzieżowych w systemie CAD.,
12. Autorskie prezentacje na temat pracy w systemie CAD,
13. Materiały promocyjne systemu CAD.
14. Lewandowska-Stark E., *Modelowanie form odzieży damskiej*, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Toruń 1998.
15. Lewandowska-Stark E., *Modelowanie form odzieży na dolną część ciała. Zeszyt ćwiczeń*, SOP, Toruń 1993.
16. Lewandowska-Stark E., *Modelowanie form odzieży na górną część ciała. Zeszyt ćwiczeń*, SOP, Toruń 1994.
17. Czyżewski H., *Krawiectwo*, WSiP, Warszawa 1996.

PRZYKŁADOWE ZADANIE:
1. Omów sposób wymiarowania sylwetki w celu wykonania spodni damskich standard.

Aby wykonać zadanie powinieneś:

- znać proces wykonywania pomiarów antropometrycznych i krawieckich,
- omówić proces dokonywania pomiarów antropometrycznych i krawieckich dla danego wyrobu odzieżowego,
- posługiwać się symboliką pomiarową,
- znać rodzaje wyrobów odzieżowych,
- znać wielkość odcinków konstrukcyjnych i dodatku konstrukcyjnego w zależności od rodzaju wyrobu,
- znać zasady wykonania siatek konstrukcyjnych.

2. Zaznacz na manekinie sylwetki damskiej punkty pomiarowe.

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie powinieneś:

- zorganizować stanowisko pracy do wykonania ćwiczenia,
- przygotować manekina (zaznaczyć linie ciała poziome i pionowe za pomocą taśmki),
- przykleić na manekinie punkty przydzielone pomiarowe,
- nazwać przyklejone punkty pomiarowe,
- ustalić na skrzyżowaniu jakich linii leżą,
- omówić miejsce położenia otrzymanych punktów,
- zaprezentować efekty swojej pracy,
- dokonać oceny ćwiczenia.



Wyposażenie stanowiska pracy:

- manekin krawiecki,
- karteczki z wydrukowanymi symbolami punktów pomiarowych,
- wąska tasiemka,
- szpilki,
- karta pracy.

3. Zmodeluj spodnie na nogi „O”. Wymiar kontrolny rozstawienia nóg w kolanach równa się 5 cm.

Aby wykonać ćwiczenie powinienes:

- przygotować formę przodu i tyłu spodni, oznaczyć linię załamania nogawki i linię kolana.
- rozciąć formę.
- przykleić zmodelowaną formę na papier.
- wyznaczyć linie konturowe przodu i tyłu spodni.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- forma spodni
- nożyce
- klej
- papier
- przybory kreślarskie



4. Wykonaj szablon spódnicy rozkloszowanej w oparciu o przygotowane na zajęciach formy.

Aby wykonać zadanie, powinieneś:

- odrysować kontury form spódnicy rozkloszowanej na arkuszu papieru,
- dodać odpowiednie dodatki na szwy i podwinięcia,
- wykreślić kontury szablonów spódnicy,
- opisać gotowe szablony,
- wskazać różnice w wyglądzie formy i szablonu odzieżowego spódnicy rozkloszowanej.

PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIĄ

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów proponuje się stosowanie: sprawdzianów ustnych i pisemnych, testów dydaktycznych oraz obserwacji czynności uczniów podczas wykonywania ćwiczeń. Oceniając osiągnięcia uczniów, szczególną uwagę należy zwrócić na: umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej, katalogów oraz norm dotyczących rysunku technicznego, na poprawność wykonywania szkiców oraz rysunków, a także określanie typów figur kobiet i mężczyzn, posługiwanie się przyrządami pomiarowymi, wykonywanie pomiarów krawieckich, wyznaczanie punktów pomiarowych, stosowanie symboli graficznych do oznaczania punktów pomiarowych, modelowanie podstawowych form odzieży.



PROPONOWANE METODY EWALUACJI PRZEDMIOTU

Sprawdzanie osiągnięć ucznia powinno odbywać się przez cały czas realizacji na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno dostarczyć informacji dotyczących zakresu i stopnia realizacji celów kształcenia działu programowego.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów poziomu wiedzy i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów i testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Wskazane jest, aby uczniowie dokonywali także samooceny własnej pracy i kolegów z zespołu wg zaproponowanych przez nauczyciela arkuszy samooceny i oceny oraz sprawdzianów postępów. W procesie oceniania osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania efektów kształcenia zastosowanych przez nauczyciela oraz ocenę za wykonane ćwiczenia. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie wykonywanych ćwiczeń. Oceniając osiągnięcia uczniów, należy zwrócić uwagę na umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej, katalogów oraz norm dotyczących ćwiczeń. Po zakończeniu realizacji działu programowego proponuje się zastosowanie testu dydaktycznego dwupoziomowego. Zadania w teście mogą być otwarte (krótkiej odpowiedzi, z luką) lub zamknięte (wyboru wielokrotnego, na dobieranie, typu prawda/fałsz). Podsumowaniem osiągnięć uczniów w tym dziale może być również projekt plastyczny lub wernisaż prac, który uczeń zaprezentuje na forum szkoły



4.4 TECHNOLOGIA WYTWARZANIA ODZIEŻY

Cele ogólne

1. Poznanie maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania i wykańczania wyrobów odzieżowych.
2. Poznanie i zrozumienie funkcjonowania mechanizmów maszyn i urządzeń szwalniczych.
3. Kształtowanie umiejętności doboru maszyn i urządzeń do procesów wytwarzania odzieży.
4. Nabycie umiejętności posługiwania się dokumentacją techniczno-technologiczną wyrobów odzieżowych.
- 5. Kształtowanie umiejętności tworzenia rysunków instruktażowych, technicznych wyrobu tekstylnego – odzieżowych do dokumentacji technicznej.**
6. Zapoznanie z zasadami tworzenia ściegów ręcznych i maszynowych stosowanych do łączenia wyrobów odzieżowych.
7. Kształtowanie postaw i świadomości zawodowej.
- 8. Nabycie umiejętności posługiwania się dokumentacją techniczno-technologiczną wyrobów tekstylnych -odzieżowych.**
- 9. Kształtowanie umiejętności tworzenia dokumentacji produktowej wyrobu tekstylnego – odzieżowych.**
- 10. Kształtowanie umiejętności doboru maszyn i urządzeń do procesów wytwarzania odzieży.**
- 11. Kształtowanie umiejętności wykonania fotografii dokumentującej projekt tekstylny.**
- 12. Kształtowanie umiejętności cyfrowej obróbki fotograficznej.**
- 13. Nabycie umiejętności wykonania realizacji profesjonalnej sesji zdjęciowej wytworzonych produktów tekstylnych-odzieżowych na modelkach i z profesjonalną firmą fotograficzno-stylizującą.**
- 14. Nabycie umiejętności stworzenia prezentacji wizualnej.**
- 15. Przedstawienie celu, założeń i planu projektu oraz wprowadzenie do warsztatów w ramach projektu.**
- 16. Przedstawienie efektów projektu oraz podsumowanie projektu.**



Cele szczegółowe:

- 1) klasyfikować maszyny i urządzenia szwalnicze,
- 2) rozpoznać mechanizmy stosowane w maszynach i urządzeniach szwalniczych,
- 3) określać funkcje mechanizmów stosowanych w maszynach szwalniczych,
- 4) rozróżniać oprzyrządowanie maszyn szwalniczych,
- 5) rozpoznać igły maszynowe,
- 6) rozpoznać rodzaje ściągów ręcznych i maszynowych,
- 7) określić zastosowanie szwów maszynowych,
- 8) dobrać ściegi ręczne i maszynowe do wykonywania określonych wyrobów odzieżowych,
- 9) zastosować ściegi ręczne i maszynowe podczas wykonywania określonych wyrobów odzieżowych,
- 10) dobrać maszyny do odpowiednich operacji technologicznych,
- 11) dobrać oprzyrządowanie maszyn szwalniczych do rodzaju tkanin i sposobów wykończenia wyrobów odzieżowych,
- 12) rozróżnić maszyny i urządzenia stosowane do wykonania określonych wyrobów odzieżowych,
- 13) określić zasady obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych,
- 14) rozpoznać przyczyny zakłócenia pracy maszyn i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych,
- 15) rozpoznać usterki w maszynach i urządzeniach stosowanych w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych oraz określić ich przyczyny,
- 16) rozróżniać maszyny i urządzenia do obróbki parowo-ciepłej,
- 17) scharakteryzować proces wykonywania wyrobów odzieżowych,
- 18) zaplanować operacje technologiczne związane z wykonywaniem wyrobów odzieżowych,
- 19) scharakteryzować rodzaje układów szablonów wyrobów odzieżowych,
- 20) sporządzać układy szablonów wyrobów odzieżowych,
- 21) zaprojektować układy szablonów wyrobów odzieżowych,



- 22) wykonać układy szablonów wyrobów odzieżowych,
- 23) obliczać ilość materiałów potrzebnych do wykonania określonych asortymentów odieży,
- 24) określać zużycie materiałów wykorzystanych do wykonania określonych asortymentów odieży,
- 25) scharakteryzować sposoby rozkroju materiałów odzieżowych,
- 26) dobierać rodzaje ściegów i szwów do określonych operacji technologicznych,
- 27) dobierać oprzyrządowanie maszyn szwalniczych do określonych procesów technologicznych,
- 28) określać zasady łączenia elementów wyrobów odzieżowych,
- 29) wyjaśniać zasady obróbki parowo-ciepłej materiałów i wyrobów odzieżowych,
- 30) scharakteryzować metody wykończania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych,
- 31) dobierać sposoby wykańczania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych,
- 32) scharakteryzować metody kontroli jakości stosowane w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych,
- 33) scharakteryzować podstawowe zasady tworzenia dokumentacji technicznej,**
- 34) wykonywać węzły instruktażowe wyrobów tekstylno – odzieżowych w programie CorelDraw,**
- 35) zorganizować pracę i zapisywać jej efekty w programie CorelDraw,**
- 36) posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie CorelDraw,**
- 37) scharakteryzować podstawowe zasady tworzenia dokumentacji produktowej,**
- 38) przedstawiać wyroby tekstylno – odzieżowe w programie Power Point,**
- 39) zorganizować pracę i zapisywać jej efekty w programie Power Point,**
- 40) posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie Power Point,**
- 41) posłużyć się dokumentacją techniczno-technologiczną wyrobów odzieżowych,
- 42) wyjaśniać zasady obliczania kosztów wykonania wyrobów odzieżowych,
- 43) scharakteryzować programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań,



- 44) skorzystać ze specjalistycznych programów komputerowych,
- 45) skorzystać z projektów plastycznych wyrobów tekstylno- odzieżowych,
- 46) zaplanować proces technologiczny wykonania poszczególnych wyrobów tekstylno- odzieżowych,
- 47) dobierać maszyny i urządzenia do kolejnych faz procesu technologicznego,
- 48) dobierać rodzaje ściągów do określonych operacji technologicznych,
- 49) dobierać rodzaje szwów do określonych operacji technologicznych,
- 50) dobierać oprzyrządowanie maszyn szwalniczych,
- 51) omawiać podstawowe zasady fotografii dokumentującej,
- 52) wyjaśniać zasady kompozycji i kadrowania,
- 53) przygotować studio fotograficzne do pracy,
- 54) ustawiać i obsługiwać profesjonalny aparat fotograficzny na poziomie podstawowym,
- 55) realizować fotografie dokumentujące projekt,
- 56) omawiać zasady cyfrowej obróbki obrazu,
- 57) zorganizować pracę i zapisywać jej efekty w programie Photoshop,
- 58) posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie Photoshop,
- 59) zaplanować zabiegi graficzne i umiejętnie dobierać do tej pracy narzędzia cyfrowej obróbki,
- 60) przetwarzać materiały fotograficzne w programie Photoshop w zależności od potrzeb ich wykorzystania,
- 61) omawiać podstawowe zasady profesjonalnej sesji zdjęciowej,
- 62) wcielać się w rolę modela i fotografa,
- 63) poruszać się w studio fotograficznym wśród grupy profesjonalistów (stylistów, modelek, fotografów),
- 64) ustawiać i obsługiwać profesjonalny aparat fotograficzny na poziomie podstawowym,
- 65) realizować fotografie dokumentujące projekt,

- 66) omawiać podstawowe zasady konstruowania prezentacji,
 67) dobierać materiały i treści prezentacji,
 68) zorganizować pracę i zapisywać jej efekty w programie Power Point,
 69) posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie Power Point,
 70) określać prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
 71) opisywać techniki twórczego rozwiązywania problemu.
 72) omawiać podstawowy cel projektu,
 73) omawiać plan projektu,
 74) wyjaśniać główne idee i założenia projektu,
 75) wyjaśniać zasady pracy w projekcie,
 76) omawiać efekty projektu.

Tabela.4**Materiał nauczania dla przedmiotu: TECHNOLOGIA WYTWARZANIA ODZIEŻY**

| Dział programowy | Tematy jednostek metodycznych | Liczba godz. | Wymagania programowe | | Uwagi o realizacji |
|-------------------------|--|--------------|--|---|--------------------|
| | | | Podstawowe Uczeń potrafi: | Ponadpodstawowe Uczeń potrafi: | Etap realizacji |
| I. Maszyny i urządzenia | Klasyfikacja maszyn i urządzeń szwalniczych. | 6 | <ul style="list-style-type: none"> - sklasyfikować maszyny i urządzenia szwalnicze, - rozróżnić maszyny i urządzenia stosowane przy wytwarzaniu wyrobów odzieżowych w różnych fazach procesu technologicznego, | <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić uproszczone schematy maszyn, - scharakteryzować mechanizmy w maszynach szwalniczych, - scharakteryzować oprzyrządowanie maszyn szwalniczych. | Klasa I |
| | Maszyny i urządzenia stosowane przy wytwarzaniu wyrobów odzieżowych. | 11 | <ul style="list-style-type: none"> - wskazać urządzenia przygotowawcze, | | |

| | | | | | |
|--|--|----|---|--|----------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić maszyny i urządzenia stosowane przy wytwarzaniu wyrobów odzieżowych w krojowni, - rozróżnić maszyny i urządzenia stosowane przy wytwarzaniu wyrobów odzieżowych w szwalni. | | |
| | Maszyny i urządzenia stosowane przy wytwarzaniu wyrobów odzieżowych w procesie obróbki parowo-ciepłej. | 8 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić maszyny i urządzenia stosowane przy wytwarzaniu wyrobów odzieżowych w procesie obróbki parowo-ciepłej, - określić rodzaje obróbki parowo-ciepłej wyrobów odzieżowych, - scharakteryzować operacje technologiczne obróbki parowo-ciepłej, - scharakteryzować etapy pełnego cyklu prasowania mechanicznego, - scharakteryzować maszyny i urządzenia stosowane przy wytwarzaniu wyrobów odzieżowych w procesie obróbki parowo-ciepłej, - scharakteryzować rodzaje obróbki klejowej, - wymienić zasady zgrzewania elementów wyrobów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> - określić zasady obróbki parowo-ciepłej materiałów i wyrobów odzieżowych, - dobrać sposoby wykańczania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych, - rozróżnić rodzaje pras do klejenia, - ocenić jakość termicznej obróbki odzieży według określonych kryteriów, - ustalić parametry parowo-ciepłej obróbki tkanin i tworzyw odzieżowych. | Klasa II |
| | Rodzaje obróbki parowo-ciepłej wyrobów odzieżowych. | 4 | | | |
| | Obróbka klejowa elementów wyrobów odzieżowych. | 4 | | | |
| | Zgrzewanie elementów wyrobów odzieżowych. | 4 | | | |
| | Klasyfikacja ściągów ręcznych i maszynowych. | 8 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić ścięgi ręczne, zasadnicze i ozdobne, - określić zastosowanie szwów ręcznych i maszynowych, - dobrać ścięgi ręczne i maszynowe do określonych operacji technologicznych. | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić ścięgi ręczne i maszynowe, - dobrać szwy maszynowe do określonych operacji technologicznych. | Klasa I |
| | Maszyny szwalnicze specjalnego przeznaczenia. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - sklasyfikować maszyny i urządzenia szwalnicze specjalnego przeznaczenia, | <ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać mechanizmy w maszynach szwalniczych specjalnego przeznaczenia, | Klasa II |

| | | | | | |
|--|--|----|--|--|-----------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać maszyny i urządzenia stosowane przy wytwarzaniu wyrobów odzieżowych, - wyjaśnić zasady czyszczenia i konserwacji maszyn do szycia. | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić oprzyrządowanie maszyn szwalniczych specjalnego przeznaczenia. | |
| | Metody wykańczania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych. | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić metody wykańczania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych, - rozróżnić metody wykańczania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić metody wykańczania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych, - wybrać sposób uszlachetniania wyrobów odzieżowych, - wybrać sposób wykańczania wyrobów odzieżowych. | Klasa III |
| | Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przedsiębiorstwie odzieżowym. | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, - rozróżnić rodzaje znaków bezpieczeństwa i alarmów. | <ul style="list-style-type: none"> - opisać znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, ewakuacyjne i ochrony przeciwpożarowej oraz sygnały alarmowe. | Klasa I |
| II. Proces wytwarzania wyrobów odzieżowych | Dokumentacja techniczno-technologiczna wyrobów odzieżowych. | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - odczytać rysunek żurnalowy, - odczytać rysunek modelowy, - skorzystać z rysunku technicznego wyrobu odzieżowego, - odczytać rysunki instruktażowe węzłów technologicznych wyrobu odzieżowego. | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować systemy organizacji produkcji na podstawie opisu i schematów. | Klasa I |
| | Rysunki w dokumentacji techniczno- technologicznej. | 6 | | | |
| | Rysunki instruktażowe węzłów technologicznych wyrobu odzieżowego. | 8 | <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić zasady wykonywania rysunku technologicznego w odzieżownictwie, - wyjaśnić funkcje odzieży, - rozpoznać materiały odzieżowe. | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować proces produkcji odzieży. | Klasa II |
| | Wykonywanie rysunków do dokumentacji techniczno-technologicznej. | 12 | <ul style="list-style-type: none"> - odczytać rysunki instruktażowe węzłów technologicznych wyrobu odzieżowego, - posłużyć się rysunkiem technicznym wyrobu odzieżowego, - rozróżnić grupy asortymentowe odzieży, | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować typy produkcji konfekcyjnej, - dobrać metody organizacji produkcji odzieży do typów produkcji konfekcyjnej. | Klasa III |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać materiały podstawowe i dodatki krawieckie do podstawowych wyrobów odzieżowych. | | |
| | Dokumentacja techniczna. Opracowania produktowe oraz realizacyjne. | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić zasady tworzenia dokumentacji technicznej, - przedstawić węzły instruktażowe wyrobów tekstylny – odzieżowych w programie CorelDraw, - zorganizować pracę i zapisywać jej efekty w programie CorelDraw, - posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie CorelDraw. | Klasa III uczelnia |
| | Przygotowanie dokumentacji produktowej. Praca w Power Point. | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić podstawowe zasady tworzenia dokumentacji produktowej, - przedstawić wyroby tekstylny – odzieżowe w programie Power Point, - organizować pracę i zapisywać jej efekty w programie Power Point, - zastosować różne grupy narzędzi w programie Power Point. | Klasa III uczelnia |
| | Obliczanie zużycia materiałów potrzebnych do wykonania określonych asortymentów odzieży. | 6 | <ul style="list-style-type: none"> - przedstawić zapotrzebowanie na dodatki krawieckie i zdobnicze, - obliczyć zużycie materiałów odzieżowych i dodatków krawieckich do wykonania wyrobów odzieżowych, - obliczyć zapotrzebowanie na materiały odzieżowe. | <ul style="list-style-type: none"> - obliczyć ilość materiałów i liczbę dodatków krawieckich potrzebnych do wykonania przeróbek wyrobów odzieżowych, - obliczyć ilość materiałów i liczbę dodatków krawieckich potrzebnych do wykonania napraw wyrobów odzieżowych. | Klasa III |
| | Zasady rozkroju materiałów odzieżowych. | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować sposoby rozkroju materiałów odzieżowych, | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować techniki wykrawania elementów wyrobów odzieżowych, | Klasa I |

| | | | | |
|---|----|--|---|-----------|
| Urządzenia, narzędzia i przyrządy do rozkroju materiałów odzieżowych. | | – wymienić urządzenia, narzędzia i przyrządy do rozkroju materiałów odzieżowych. | – zastosować zasady numerowania wykrojów. | |
| | 8 | – wymienić rodzaje warstwowania materiałów, | – określić kolejność prac w krojowni, | Klasa II |
| | 4 | – scharakteryzować maszyny i urządzenia do warstwowania i rozkroju materiałów oraz wykrawania elementów wyrobów odzieżowych. | – posłużyć się dokumentacją, technologiczną wyrobu odzieżowego. | |
| Zużycie materiałów w przemysłowej produkcji odzieży. | 6 | – rozróżnić czynniki wpływające na zużycie materiałów w przemysłowej produkcji odzieży, – dokonać sortowania odpadów powstałych podczas rozkroju materiału w zależności od wielkości wypadu, składu surowcowego itp. | – wymienić rodzaje odpadów produkcyjnych, – posłużyć się terminologią dotyczącą norm zużycia materiałów w przemysłowej produkcji odzieży. | Klasa III |
| Sposoby łączenia elementów wyrobów odzieżowych. | 8 | – określić sposoby łączenia elementów wyrobów odzieżowych, | – rozróżnić sposoby łączenia elementów wyrobów odzieżowych, | Klasa I |
| Rodzaje węzłów technologicznych. | 10 | – rozróżnić rodzaje węzłów technologicznych. | – dokonać interpretacji graficznego zapisu węzłów technologicznych. | |
| Konserwacja maszyn szwalniczych. | 6 | – wyjaśnić zasady współdziałania podstawowych mechanizmów tworzących ścieg, – omówić zasady konserwacji maszyn szwalniczych. | – scharakteryzować podstawowe mechanizmy do tworzenia ściegu w maszynach szyjących, – dobrać oprzyrządowanie maszyn szwalniczych do rodzaju tkaniny i sposobu jej wykończenia. | Klasa II |
| Metody wykończenia i uszlachetniania wyrobów odzieżowych. | 6 | – wymienić sposoby wykończenia i uszlachetniania wyrobów odzieżowych, – dobrać procesy obróbki parowo-ciepłej materiałów i wyrobów odzieżowych, – dobrać parametry w procesie klejenia elementów wyrobu odzieżowego. | – scharakteryzować procesy obróbki parowo-ciepłej materiałów i wyrobów odzieżowych, – zaplanować operacje technologiczne związane z wykonywaniem wyrobów odzieżowych. | Klasa III |

| | | | | |
|---|---|---|---|-------------------|
| Rodzaje i metody kontroli jakości wyrobów odzieżowych. | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - określić rodzaje kontroli, - dokonać oceny jakości materiałów przeznaczonych do wykonania wyrobów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> - określić rodzaje błędów w zależności od przyczyny powstania, - zastosować kontrolę międzyoperacyjną w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych. | Klasa II |
| Kontrola jakości materiałów odzieżowych. | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - dokonać oceny jakości materiałów przeznaczonych do wykonania usług krawieckich, - wyjaśnić zasady przeprowadzania kontroli gotowego wyrobu odzieżowego, - dokonać oceny jakości wykonanych usług krawieckich. | <ul style="list-style-type: none"> - dokonać oceny jakości wykonanych wyrobów odzieżowych, - dokonać klasyfikacji gatunkowej wyrobu odzieżowego. | Klasa III |
| Kontrola jakości gotowego wyrobu odzieżowego. | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - dokonać oceny jakości wykonanych usług krawieckich. | | |
| Omówienie zasad i zaplanowanie sposobu wykonania zaprojektowanych wyrobów tekstylno – odzieżowych: maseczki, bluzy i siedziska (pufy). | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> - skorzystać z projektów plastycznych wyrobów tekstylno- odzieżowych , - zaplanować proces technologiczny wykonania poszczególnych wyrobów tekstylno- odzieżowych - dobrać maszyny i urządzenia do kolejnych faz procesu technologicznego, - dobrać rodzaje ściągów do określonych operacji technologicznych, - dobrać rodzaje szwów do określonych operacji technologicznych, - dobrać oprzyrządowanie maszyn szwalniczych. | Klasa II uczelnia |
| Wprowadzenie do fotografii i pracy w studio. Dokumentacja fotograficzna makiet wyrobów tekstylnych. | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić podstawowe zasady fotografii dokumentującej. - wyjaśnić zasady kompozycji i kadrowania, - przygotować studio fotograficzne do pracy, | Klasa II uczelnia |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|--------------------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - ustawić i obsłużyć profesjonalny aparat fotograficzny na poziomie podstawowym, - realizować fotografie dokumentujące projekt. | |
| | Cyfrowa obróbka materiałów fotograficznych w tworzeniu wizualizacji i dokumentacji wyrobów tekstylnych. | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić cyfrowej obróbki obrazu, - organizować pracę i zapisywać jej efekty w programie Photoshop, - posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie Photoshop, - zaplanować zabiegi graficzne i umiejętnie dobiera do tej pracy narzędzia cyfrowej obróbki, - przetworzyć materiały fotograficzne w programie Photoshop w zależności od potrzeb ich wykorzystania. | Klasa III uczelnia |
| | Profesjonalna sesja zdjęciowa, finalizująca warsztaty. | 5 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić podstawowe zasady profesjonalnej sesji zdjęciowej. - wcielić się w rolę modela i fotografa, - poruszać się w studiu fotograficznym wśród grupy profesjonalistów (stylistów, modelek, fotografów), - ustawić i obsłużyć profesjonalny aparat fotograficzny na poziomie podstawowym, - wykonać fotografie dokumentujące projekt. | Klasa III uczelnia |
| | Prezentowanie projektów tekstylnych za pomocą cyfrowych narzędzi biurowych. Praca w programie Power Point. | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić podstawowe zasady konstruowania prezentacji, - dobrać materiały i treści prezentacji, - zorganizować pracę i zapisywać jej efekty w programie Power Point, | Klasa III uczelnia |

| | | | | | |
|--------------|--|------------|---|---|-----------------------|
| | | | | - posługiwać się różnymi grupami narzędzi w programie Power Point. | |
| | Wyroby tekstylno-odzieżowe. Omówienie przebiegu całego projektu oraz działań na najbliższy tydzień. | 2 | | - omówić podstawowy cel projektu, - omówić plan projektu, - wyjaśnić główne idee i założenia, - ustalić i wyrazić zgodę na zasady pracy w projekcie. | Klasa III uczelnia |
| | Wyroby tekstylno-odzieżowe. Prezentacja efektów i podsumowanie projektu. | 2 | | - wyjaśnić efekty projektu. - omówić główne idee projektu. | Klasa III uczelnia |
| | Wizyta w firmie produkującej odzież. | 3 | | - rozpoznać podstawowe działy firmy produkującej odzież, - omówić proces realizacji odzieży, - rozpoznać główne działania w firmie odzieżowej. | Klasa III uczelnia |
| | Metody i techniki rozwiązywania problemów | 2 | - wyjaśnić techniki twórczego rozwiązywania problemu. | - przedstawić alternatywne rozwiązania problemu, aby osiągnąć założone cele. | Klasa II |
| Razem | | 192 | | | |

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania

W procesie nauczania-uczenia się jest wskazane stosowanie następujących metod dydaktycznych: ćwiczeń kształtujących umiejętności odczytywania, projektowania i opracowywania dokumentacji technologicznej wyrobów odzieżowych, metody tekstu przewodniego, która ułatwi uczniom samodzielne zbieranie informacji, metody projektu, która sprzyja samodzielnemu rozwiązywaniu problemów oraz rozpoznaniu wybranej tematyki w pogłębiony sposób (wykonane przez uczniów projekty powinny być gromadzone przez uczniów w portfolio), metody pokazu, która ułatwi uczniom poznanie treści kształcenia dotyczących budowy oraz zasady działania maszyn i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania



odzieży. Podczas realizacji programu szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłową obsługę maszyn szwalniczych oraz potrzebę ich konserwacji, a także wyjaśnić zależność zachodzącą między ich prawidłową eksploatacją a bezawaryjną pracą.

W procesie nauczania-uczenia się należy zwracać uwagę na zasady rozkroju materiałów odzieżowych, doboru ściągów i szwów do określonych operacji technologicznych, metody łączenia elementów odzieży oraz wykończania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych. W trakcie prowadzenia zajęć dydaktycznych należy również rozwijać poczucie odpowiedzialności za jakość wykonanej pracy oraz kształtować nawyki korzystania z instrukcji obsługi maszyn i urządzeń, przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Środki dydaktyczne

Modele maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle odzieżowym, maszyna szwalnicza z oprzyrządowaniem, schematy kinematyczne maszyn szwalniczych, schemat kinematyczny głowicy maszyny stębnówki, plansze przedstawiające działanie mechanizmów tworzących ścięgi, katalogi maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle odzieżowym, katalogi ściągów i szwów maszynowych, normy obowiązujące w przemyśle odzieżowym, dokumentacje techniczno-technologiczne, tablice z symbolami graficznymi węzłów technologicznych, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych, plansze przedstawiające układy szablonów, przykładowe szablony

elementów wyrobów odzieżowych. Filmy dydaktyczne przedstawiające budowę oraz zasady działania maszyn i urządzeń stosowanych w procesach wytwarzania odzieży oraz prezentacje multimedialne dotyczące zasad wykonywania układów szablonów.

Środki dydaktyczne do realizacji projektu:

- rzutnik, aparaty cyfrowe, wyposażone studio fotograficzne,
- rzutnik, komputery, program CorelDraw, program Power Point



Indywidualizacja

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Nauczyciel powinien:

- motywować uczniów do pracy,
- dostosowywać stopień trudności planowanych ćwiczeń do możliwości uczniów,
- uwzględniać zainteresowania uczniów,
- przygotowywać zadania o różnym stopniu trudności i złożoności,
- zachęcać uczniów do korzystania z różnych źródeł informacji zawodowej.

Warunki realizacji programu przedmiotu Pracownia technologiczna wyposażona w:

- modele maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle odzieżowym;
- schematy kinematyczne maszyn szwalniczych;
- plansze przedstawiające działanie mechanizmów tworzących ścieg oraz powstawanie ściegów w maszynach szwalniczych;
- katalogi maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle odzieżowym, katalogi ściegów i szwów maszynowych;
- normy obowiązujące w przemyśle odzieżowym;
- dokumentacje techniczno-technologiczne wyrobów odzieżowych;
- tablice z symbolami graficznymi węzłów technologicznych, tablice znaków informacyjnych dotyczących konserwacji odzieży.
- rzutnik, aparaty cyfrowe, wyposażone studio fotograficzne,
- rzutnik, komputery, program CorelDraw, Power Point,



LITERATURA PRZEDMIOTU:

1. Biańczak B.: Maszyny i urządzenia w przemyśle odzieżowym. WSiP, Warszawa 1999,
2. Lewandowska-Stark E., Lipke-Skrawek Z.: Techniki szycia odzieży. SOP, Toruń 1995,
3. Kazik R., Krawczyk J.: Technologia odzieży. WSiP, Warszawa 1998,
4. Odzież budowa, własności i produkcja: Więźlak W., Elmrych-bocheńska J., Zieliński J., Łódź 2009
5. Parafianowicz Z.: Słownik odzieżowy. WSiP, Warszawa 1995,
6. Tymolewska B. : Maszynoznawstwo odzieżowe. Stowarzyszenie Oświatowców Polskich w Toruniu, Toruń 1998,
7. Woźniczka B.; Technologia wytwarzania odzieży. Stowarzyszenie Oświatowców Polskich w Toruniu, Toruń 2000,
8. Michael Langford, Fotografia cyfrowa- encyklopedia od A do Z,
9. Michael Langford i Philip Andrews, Fotografia według Langforda dla każdego, czyli jak robić świetne zdjęcia,
10. <https://koss.ceo.org.pl/dla-nauczycieli/uczyc-inaczej/artykuly/uczyc-sie-robiac-czyli-jak-pracowac-metoda-projektow>,
11. <http://rtarka.ing.uni.wroc.pl/edukacja/Specyfikacja%20metod.pdf>,
12. Autorskie materiały na temat tworzenia rysunku instruktażowego i technicznego.
13. Cykl tutoriali MrKamio 1 - Robert Sobucki CorelDraw : <https://www.youtube.com/watch?v=7GxR5O5z0IU&t=696s>,
14. Joan Lambert, PowerPoint 2016 Krok po kroku,
15. <https://support.microsoft.com/pl-pl/powerpoint>,
16. Czyżewski H., Krawiectwo, WSiP, Warszawa 1996.
17. Krawiectwo technologia. Podręcznik dla zasadniczych szkół odzieżowych, praca zbiorowa, WSiP, Warszawa 2011.
18. Mac S., Leowski J., Bezpieczeństwo i Higiena Pracy, WSiP, Warszawa 1996.



PRZYKŁADOWE ZADANIE

1. Uzupełnij tabelę przydzielając odpowiednie maszyny ze względu na przeznaczenie:

Karta odpowiedzi:

Podział maszyn w zależności od przeznaczenia

| Podział maszyn w zależności od ich zastosowania | | | |
|---|---------------|--------------------------|--------------|
| krojownia | szwalnia | prasowalnia | wykończalnia |
| - Przeglądarka | - Stębnówka | - Żelazka | - Dziurkarka |
| - Warstwowarka | - Łańcuszkowa | - Maszyny prasowalnicze | - Guzikarka |
| - Krajarka ręczna z ostrzem pionowym | - Overlock | - Prasy | - Ryglówka |
| - Krajarka ręczna z ostrzem okrągłym | - Wieloigłowa | - Agregaty prasowalnicze | |
| - Maszyna krojczą taśmowa | - Podszywarka | - Plisowarka | |
| - Wykrojniki | - Fastrygówka | - Klejarka | |
| - Znakowarka | - Zygzakówka | | |
| - Numerator | - Półautomaty | | |
| | - Automaty | | |

**Normy wymagań:****26- 25 pkt - cedujący****24-21 pkt - bardzo dobry****20- 17 pkt - dobry****16- 13 pkt - dostateczny****13- 9 pkt - dopuszczający****8- 0 pkt - niedostateczny***Instrukcja dla nauczyciela*

1. Zapoznaj uczniów z rodzajem zadań zawartych karcie pracy oraz z zasadami punktowania.
2. Przygotuj odpowiednią liczbę kart.
3. Zapewnij samodzielność podczas wykonania zadania.
4. Przed rozpoczęciem zadania przeczytaj uczniom instrukcję dla ucznia.

Instrukcja dla ucznia

Przeczytaj uważnie instrukcję.

1. Podpisz imieniem i nazwiskiem kartę odpowiedzi.
2. Zapoznaj się z zadaniem. Zadanie zawiera 26 nazw maszyn.
3. Udzielaj odpowiedzi na załączonej karcie odpowiedzi, stawiając w odpowiedniej rubryce znak nazwę maszyny.
W przypadku pomyłki zaznacz błędną odpowiedź przekreśleniem, a następnie ponownie wpisz odpowiedź prawidłową.
4. Pracuj samodzielnie, bo tylko wtedy będziesz miał satysfakcję z wykonanego zadania.
5. Na rozwiązanie testu masz 45 min.

| Podział maszyn w zależności od ich zastosowania | | | |
|---|----------|-----------|--------------|
| krojownia | szwalnia | prasownia | wykończalnia |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

1. **Przygotuj maszynę overlock 4-nitkowy do wykonania operacji obrzucania brzegu materiału. Wprowadź nici do chwytaczy i igieł, wyreguluj ścieg i wykonaj próbę szycia. Dla lepszego zobrazowania wiązania ściegu zastosuj cztery różne kolory nici.**

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- zgromadzić przybory i materiały potrzebne do wykonania ćwiczenia,
- zorganizować stanowisko pracy zgodnie z wymogami bhp i ergonomii pracy,
- sprawdzić maszynę pod względem bezpieczeństwa,
- założyć igłę,
- doprowadzić nić przez prowadniki, naprężacze do chwytacze i igły zgodnie z instrukcją obsługi,
- wykonać próbę przeszycia,

- w razie złego wiązania nici wyregulować maszynę,
- zaprezentować ćwiczenie.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- maszyna overlock 4 nitkowy 2 igłowy,
- nici 4 szpulki różnego koloru, igły do overlocków, wkrętak, nożyczki, – instrukcje techniczne maszyny, instrukcje bhp.

PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIĄ

Do oceny edukacyjnych osiągnięć uczniów proponuje się stosowanie: sprawdzianów ustnych i pisemnych, testów dydaktycznych, obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

W procesie sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów szczególną uwagę należy zwracać na: rozpoznawanie maszyn i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych, identyfikowanie mechanizmów maszyn szwalniczych i określanie ich funkcji, określanie zasad konserwacji maszyn szwalniczych, korzystanie z instrukcji obsługi maszyn, planowanie układów szablonów, obliczanie kosztów związanych z wykonywaniem wyrobów odzieżowych, posługiwanie się dokumentacją techniczno-technologiczną wyrobów odzieżowych, dobieranie metod wykończania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych.

PROPONOWANE METODY EWALUACJI PRZEDMIOTU

Sprawdzanie osiągnięć ucznia powinno odbywać się przez cały czas realizacji na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno dostarczyć informacji dotyczących zakresu i stopnia realizacji celów kształcenia działu programowego.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów poziomu wiedzy i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów i testów osiągnięć szkolnych,
- kierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Wskazane jest, aby uczniowie dokonywali także samooceny własnej pracy i kolegów z zespołu wg zaproponowanych przez nauczyciela arkuszy samooceny i oceny oraz sprawdzianów postępów.

W procesie oceniania osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania efektów kształcenia zastosowanych przez nauczyciela oraz ocenę za wykonane ćwiczenia. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie wykonywanych ćwiczeń.

Uwzględniając ćwiczenia, sprawdzanie efektów kształcenia powinno być przeprowadzone na podstawie prezentacji wykonanych prac. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: merytoryczną zawartość projektu (dobór materiału, rodzaju surowca, kolorystyki, przyrządów do wykonania wyrobu odzieżowego, poprawność obliczeń), estetykę wykonania projektu, należy również uwzględnić kreatywność uczniów.

Po zakończeniu realizacji działu programowego proponuje się zastosowanie dwupoziomowego testu dydaktycznego. Zadania w teście mogą być otwarte (krótkiej odpowiedzi, z luką) lub zamknięte (wyboru wielokrotnego, na dobieranie, typu prawda/fałsz). Podsumowaniem osiągnięć uczniów w tym dziale może być opracowana dokumentacja techniczno-technologiczna wyrobu odzieżowego.

4.5 JĘZYK OBCY W BRANŻY ODZIEŻOWEJ

Cele ogólne

1. Posługiwanie się obcojęzyczną terminologią zawodową dotyczącą procesu wytwarzania wyrobów odzieżowych.
2. Kształtowanie umiejętności porozumiewania się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy.
3. Kształtowanie postaw i świadomości zawodowej.

Cele szczegółowe

1. posłużyć się obcojęzyczną terminologią zawodową dotyczącą procesu wytwarzania wyrobów odzieżowych,
2. podejmować rozmowę na temat wysłuchanego tekstu dotyczącego trendów w modzie,
3. przeczytać i przetłumaczyć korespondencję otrzymywaną za pomocą poczty elektronicznej,
4. określać w języku obcym czynności związane z wytwarzaniem wyrobów odzieżowych,
5. posłużyć się językiem obcym w zakresie wspomagającym wykonywanie zadań zawodowych,
6. zastosować obcojęzyczne zwroty grzecznościowe w środowisku pracy,
7. przetłumaczyć na język obcy, z zachowaniem podstawowych zasad gramatyki i ortografii, teksty zawodowe napisane w języku polskim,
8. przetłumaczyć korespondencję obcojęzyczną dotyczącą wyrobu odzieżowego zamówionego przez klienta,
9. przeczytać obcojęzyczne instrukcje dotyczące zasad obsługi maszyn szwalniczych i urządzeń odzieżowych,
10. zredagować notatkę w języku obcym z tekstu zawodowego słuchanego i czytanego,
11. porozumieć się z uczestnikami procesu pracy w języku obcym, wykorzystując słownictwo zawodowe,
12. przekazać w języku obcym informacje dotyczące wykonywanych czynności zawodowych,
13. korzystać z obcojęzycznych zasobów Internetu dotyczących projektowania i wykonywania wyrobów odzieżowych,
14. korzystać z obcojęzycznej dokumentacji techniczno-technologicznej,

15. przeprowadzić rozmowę w języku obcym dotyczącą realizowanych zadań,
16. negocjować warunki pracy w języku obcym,
17. dokonać analizy informacji opracowanych w języku obcym dotyczących procesu produkcji wyrobów odzieżowych,
18. przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczne teksty dotyczące zasady działania oraz obsługi maszyn szwalniczych,
19. odczytać zamieszczone na etykietach wyrobów odzieżowych informacje w języku obcym,
20. wyrażać swoje opinie dotyczące wykonywania czynności zawodowych,
21. słuchać ze zrozumieniem wypowiedzi w języku obcym współpracowników zgodnie z zasadami aktywnego słuchania,
22. porozumiewać się z zespołem współpracowników w języku obcym zawodowym,
23. korzystać z obcojęzycznych portali internetowych.

Tabela 6

Materiał nauczania do przedmiotu: JĘZYK OBCY W BRANŻY ODZIEŻOWEJ

| Dział programowy | Tematy jednostek metodycznych | Liczba godz. | Wymagania programowe | | Uwagi o realizacji |
|--|---|--------------|--|---|--------------------|
| | | | Podstawowe Uczeń potrafi: | Ponadpodstawowe Uczeń potrafi: | Etap realizacji |
| I. Posługiwanie się obcojęzyczną terminologią zawodową | Słownictwo zawodowe z zakresu wytwarzania wyrobów odzieżowych w języku obcym. | 6 | <ul style="list-style-type: none"> - nazwać główną myśl wypowiedzi/tekstu lub fragmentu wypowiedzi/tekstu, - opisać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi, - wyszukać w wypowiedzi/tekście określone informacje, - rozróżniać związki między poszczególnymi częściami tekstu, - ułożyć informacje w określonym porządku, - wyjaśnić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. | <ul style="list-style-type: none"> - zastosować zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze, - dobrać formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji, - wyrazić i uzasadnić swoje stanowisko. | Klasa III |

| | | | | | |
|--|---|-------------|--|--|-----------|
| | | | udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady). | | |
| | Konwersacje w języku obcym zawodowym | 6 | <ul style="list-style-type: none"> - powiedzieć w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych), - powiedzieć w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym, - rozmawiać w języku obcym nowożytnym stosując informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym, zaprezentować publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację, rozpocząć, prowadzić i zakończy rozmowę, - uzyskać i przekazać informacje i wyjaśnienia. | <ul style="list-style-type: none"> - wyrazić swoje opinie i uzasadnić je, zapytać o opinie, zgodzić się lub nie zgodzić z opiniami innych osób, - prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi, - zastosować zwroty i formy grzecznościowe, - dostosować styl wypowiedzi do sytuacji. | Klasa III |
| II. Porozumiewanie się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy | <p>Dokumentacja techniczno-technologiczna a wyrobów odzieżowych.</p> <p>Środki językowe opisujące czynności zawodowe w zakresie narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych.</p> | 10 4 | <ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy, - rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych, - rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych, - rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie | <ul style="list-style-type: none"> - zastosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy, - dobrać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych, - skorzystać ze środków językowych umożliwiających realizację czynności zawodowych w zakresie procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych, - wykorzystać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z | Klasa III |

| | | | | | |
|--------------|---|-----------|--|--|-----------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych, - rozróżnić środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie świadczonych usług, w tym obsługi klienta. | <ul style="list-style-type: none"> wykonywaniem zadań zawodowych, - zastosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie świadczonych usług, w tym obsługi klienta. | |
| | Porozumiewanie się w języku obcym ze współpracownikami. | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - wykorzystać słownik dwujęzycznego i jednojęzycznego, - współdziałać z innymi osobami, realizując zadania językowe, | <ul style="list-style-type: none"> - wykorzystać kontekst (tam gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa, | Klasa III |
| | Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych do tekstów w języku obcym. | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - stosować teksty w języku obcym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych, - rozróżnić słowa kluczowe, internacjonalizmy. | <ul style="list-style-type: none"> - uprościć (jeżeli to konieczne) wypowiedź, - zastąpić nieznanne słowa innymi, - wykorzystać opis, środki niewerbalne. | |
| RAZEM | | 32 | | | |

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania

W procesie nauczania-uczenia się jest wskazane stosowanie następujących metod dydaktycznych: ćwiczenia kształtujące umiejętności poznawania słownictwa w języku obcym ukierunkowanym zawodowo.

Środki dydaktyczne

Wyposażenie pracowni: komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym z dostępem do Internetu, drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4, projektor multimedialny, telewizor, ekran projekcyjny, tablica szkolna biała, tablica flipchart, słuchawki z mikrofonem oraz system do nauczania języków obcych, zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, słowniki jedno- i dwujęzyczne oraz słowniki techniczne.

Indywidualizacja

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Nauczyciel powinien:

- motywować uczniów do pracy,
- dostosowywać stopień trudności planowanych ćwiczeń do możliwości uczniów,
- uwzględniać zainteresowania uczniów,
- przygotowywać zadania o różnym stopniu trudności i złożoności,
- zachęcać uczniów do korzystania z różnych źródeł informacji zawodowej.

Warunki realizacji programu przedmiotu

Pracownia komunikowania się w języku obcym zawodowym wyposażona w:

- stanowisko dla nauczyciela wyposażone w komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym i z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym;
- projektor multimedialny, telewizor, ekran projekcyjny, tablicę szkolną białą suchą ścierną, tablicę flipchart, słuchawki z mikrofonem, system do nauczania języków obcych;
- stanowisko dla każdego ucznia wyposażone w komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym z dostępem do Internetu oraz słuchawki z mikrofonem;
- biblioteczka wyposażona w słowniki, podręczniki i czasopisma specjalistyczne w języku obcym zawodowym.



LITERATURA:

1. Biańczak B.: Maszyny i urządzenia w przemyśle odzieżowym. WSiP, Warszawa 1999,
2. Parafianowicz Z.: Słownik odzieżowy. WSiP, Warszawa 1995,
3. Lewandowska-Stark E., Lipke-Skrawek Z.: Techniki szycia odzieży. SOP, Toruń 1995,
4. Kazik R., Krawczyk J.: Technologia odzieży. WSiP, Warszawa 1998,
5. Odzież budowa, własności i produkcja: Więźlak W., Elmrych-bocheńska J., Zieliński J., Łódź 2009
6. Czyżewski H., Krawiectwo, WSiP, Warszawa 1996.
7. Krawiectwo technologia. Podręcznik dla zasadniczych szkół odzieżowych, praca zbiorowa, WSiP, Warszawa 2011.

PRZYKŁADOWE ZADANIE

Opracuj „słowniczek” terminów fachowych dotyczących przyborów krawieckich i wyrobów odzieżowych.

Aby wykonać zadanie, uczeń powinien:

- skorzystać z obcojęzycznych zasobów Internetu związanych z wytwarzaniem wyrobów odzieżowych,
- skorzystać z obcojęzycznych zasobów Internetu związanych z surowcami włókienniczymi,
- dokonać analizy treści zawartych w obcojęzycznych źródłach informacji dotyczących wyrobów odzieżowych,
- opracować „słowniczek” terminów fachowych dotyczących przyborów krawieckich i wyrobów odzieżowych w wersji elektronicznej,
- zaprezentować opracowany słownik na forum klasy.

PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIĄ

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów proponuje się stosowanie: sprawdzianów ustnych i pisemnych. W ocenie końcowej osiągnięć uczniów należy uwzględnić następujące kryteria: poprawność gramatyczną, płynność wymowy, konstrukcję wypowiedzi pisemnych, stosowanie słownictwa zawodowego oraz czas prezentacji.

PROPONOWANE METODY EWALUACJI PRZEDMIOTU

Sprawdzanie osiągnięć ucznia powinno odbywać się przez cały czas realizacji na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno dostarczyć informacji dotyczących zakresu i stopnia realizacji celów kształcenia działu programowego.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów poziomu wiedzy i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów i testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Wskazane jest, aby uczniowie dokonywali także samooceny własnej pracy i kolegów z zespołu wg zaproponowanych przez nauczyciela arkuszy samooceny i oceny oraz sprawdzianów postępów. W procesie oceniania osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania efektów kształcenia zastosowanych przez nauczyciela oraz ocenę za wykonane ćwiczenia. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie wykonywanych ćwiczeń. Sprawdzanie efektów kształcenia będzie przeprowadzone na podstawie rozmowy z klientem. W ocenie należy uwzględnić kryteria ogólne, zawartość merytoryczną opracowanego scenariusza rozmowy (przedmiot rozmowy, poprawność słownictwa), sposób komunikowania się z klientem, przestrzeganie czasu.



4.6 WYKONYWANIE WYROBÓW ODZIEŻOWYCH

Cele ogólne

1. Postępowanie zgodnie z zasadami dbałości o własne zdrowie i ochronę środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych.
2. Poznanie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu wyrobów odzieżowych.
3. Obsługiwanie maszyn szwalniczych podczas wykonywania określonych wyrobów odzieżowych.
- 4. Poznanie maszyn specjalistycznych i półautomatów do obróbki odzieży z funkcją nauki „programowania maszyn”.**
- 5. Poznanie maszyn specjalizowanych zadaniowo i przedmiotowo.**
6. Posługiwanie się dokumentacją techniczno-technologiczną wyrobów odzieżowych.
7. Dobieranie materiałów i dodatków krawieckich do wytwarzania wyrobów odzieżowych.
8. Przeprowadzanie kontroli międzyoperacyjnej podczas wykonywania operacji technologicznych oraz do oceny wykonanej pracy.
- 9. Obsługiwanie maszyn i urządzeń podczas wykonywania określonych wyrobów tekstylno - odzieżowych.**
- 10. Przeprowadzanie kontroli międzyoperacyjnej podczas wykonywania operacji technologicznych oraz oceny wykonanej pracy.**
- 11. Poznanie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu wyrobów tekstylno - odzieżowych.**
- 12. Zapoznanie się z technikami haftu.**
- 13. Projektowanie i wykonywanie haftu jako element zdobienia odzieży szytej przez krawca oraz metek produktowych.**
14. Wykonywanie czynności związanych z przeróbką wyrobów odzieżowych.
15. Wykonywanie czynności związanych z naprawą wyrobów odzieżowych.
16. Wykonywanie czynności związanych z wykończeniem i uszlachetnieniem wyrobów odzieżowych zgodnie z zamówieniem klienta
- 17. Obsługiwanie urządzeń krojczych.**
- 18. Przeprowadzanie oceny wykonanej pracy.**
- 19. Kształtowanie postaw i świadomości zawodowej.**
20. Poznanie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy krojeniu wyrobów odzieżowych.

21. Poznanie obróbki termicznej odzieży, stosowane w procesie konfekcjonowania i obsługa maszyn prasowalniczych.

22. Kształtowanie postaw i świadomości zawodowej.

23. Zapoznanie z podstawowymi zasadami prowadzenia działalności gospodarczej.

24. Projektowanie logo dla wyrobów tekstylnych.

Cele szczegółowe:

- 1) organizować stanowisko pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii,
- 2) stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- 3) stosować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania wyrobów odzieżowych,
- 4) rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych,
- 5) posługiwać się projektami wyrobów odzieżowych,
- 6) korzystać z projektów plastycznych wyrobów odzieżowych,
- 7) dobierać materiały do określonych asortymentów odzieży,
- 8) dobierać dodatki krawieckie do określonych wyrobów odzieżowych,
- 9) dobierać materiały zdobnicze do różnych rodzajów ubiorów,
- 10) posługiwać się dokumentacją techniczno-technologiczną dotyczącą rozkroju materiałów odzieżowych,
- 11) obliczać zapotrzebowanie na materiały odzieżowe,
- 12) oceniać jakość materiałów przeznaczonych do wykonywania wyrobów odzieżowych,
- 13) dobierać sposoby rozkroju materiałów odzieżowych,
- 14) posługiwać się narzędziami i przyborami krawieckimi,
- 15) przygotować układy szablonów elementów wyrobów odzieżowych,
- 16) dobierać urządzenia, narzędzia i przyrządy do rozkroju materiałów odzieżowych,



- 17) wykonywać rozkroju materiałów odzieżowych,
- 18) dobierać sposoby rozkroju materiałów odzieżowych,
- 19) dobierać urządzenia, narzędzia i przyrządy do rozkroju materiałów odzieżowych,
- 20) przygotować układy szablonów elementów wyrobów tekstylny - odzieżowych na materiale,
- 21) rozkroić materiał odzieżowy korzystając z szablonu,
- 22) wykonywać czynności związane z kontrolą jakości wykrojów,
- 23) planować zagospodarowanie odpadów odzieżowych,
- 24) dokonać kontroli jakości wykrojów,
- 25) dobrać parametry klejenia do rodzaju tkaniny i elementów wyrobu odzieżowego,
- 26) planować zagospodarowanie odpadów odzieżowych,
- 27) dobierać rodzaje ściągów do określonych operacji technologicznych,
- 28) dobierać rodzaje szwów do określonych operacji technologicznych,
- 29) dobierać maszyny i urządzenia do wykonywania określonych wyrobów odzieżowych,
- 30) dobierać oprzyrządowanie maszyn szwalniczych,
- 31) przygotować maszyny szwalnicze do wykonywania określonych wyrobów odzieżowych,
- 32) obsługiwać maszyny szwalnicze podczas wykonywania określonych wyrobów odzieżowych,
- 33) rozpoznać nieprawidłowości w działaniu mechanizmów maszyn szwalniczych,
- 34) podjąć działania związane z usuwaniem przyczyn nieprawidłowości funkcjonowania mechanizmów maszyn szwalniczych,
- 35) określać specjalistyczne maszyny znajdujące zastosowanie procesie konfekcjonowania odzieży, o specjalizacji zadaniowej i/lub operacyjnej,
- 36) podać podstawowe zastosowania wskazanych maszyn specjalistycznych,
- 37) ustalać parametry procesu obróbki w funkcji obrabianej odzieży,

38) programować i obsłużyć wskazaną maszynę specjalistyczną np. guzikarkę,

- 39) posługiwać się dokumentacją dotyczącą łączenia wyrobów odzieżowych,
- 40) określać zapotrzebowanie na dodatki krawieckie i zdobnicze,
- 41) łączyć elementy wyrobów odzieżowych z zastosowaniem określonych szwów,
- 42) wykonać połączenia elementów wyrobów odzieżowych,
- 43) dobierać rodzaje ściegów i szwów do określonych operacji technologicznych,
- 44) dobierać maszyny i urządzenia do wykonywania określonych wyrobów tekstylno - odzieżowych,
- 45) dobierać oprzyrządowanie maszyn szwalniczych,
- 46) przygotować maszyny szwalnicze do wykonywania określonych wyrobów tekstylno - odzieżowych,
- 47) obsługiwać maszyny szwalnicze podczas wykonywania określonych wyrobów tekstylno - odzieżowych,
- 48) rozpoznawać nieprawidłowości w działaniu mechanizmów maszyn szwalniczych,
- 49) podejmować działania związane z usuwaniem przyczyn nieprawidłowości funkcjonowania mechanizmów maszyn szwalniczych,
- 50) połączyć elementy wyrobu odzieżowego z zastosowaniem określonych ściegów i szwów,
- 51) wykonywać czynności związane z międzyoperacyjną obróbką parowo-cieplną wykonywanych wyrobów tekstylno – odzieżowych,
- 52) wykonać czynności związane z obróbką parowo-cieplną wyrobów odzieżowych,

53) wyjaśniać zasady doboru parametrów termicznej obróbki odzieży stosowane w procesie konfekcjonowania odzieży,

54) rozpoznawać maszyny uszczelniające szwy oraz zgrzewarki ultradźwiękowe,

55) określać parametry procesu obróbki termicznej w funkcji obrabianej odzieży,

56) obsługiwać wskazaną maszynę prasowniczą z wykorzystaniem określonego asortymentu odzieży okrywającego górną lub dolną część ciała,

- 57) stosować sposoby kontroli międzyoperacyjnej w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych,
- 58) oceniać jakość wykonanych wyrobów odzieżowych,

59) określać zastosowaniu haftu,



- 60) wymieniać podstawowe zasady projektowania haftu,
- 61) określać możliwości i ograniczenia hafciarki komputerowej,
- 62) przygotować wzór do haftowania,
- 63) obsługiwać hafciarkę komputerową na poziomie podstawowym,
- 64) wykonywać haft na hafciarce komputerowej,
- 65) wyjaśniać podstawowe zasady obsługi maszyny specjalistycznej z panelem sterującym PCL,
- 66) rozpoznać zasadę podstaw programowania maszyn specjalistycznych zadaniowych (przyszywanie metek),
- 67) przygotować maszynę do procesu szycia poprzez wybranie właściwych parametrów szycia ze względu obrabianych element,
- 68) realizować proces przyszywania metek,
- 69) wykonywać czynności związane z obróbką parowo-cieplną wyrobów odzieżowych,
- 70) oceniać jakość wykonanych wyrobów odzieżowych,
- 71) pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za realizowane zadanie,
- 72) omawiać czynności realizowane w ramach czasu pracy,
- 73) wykonać czynności związane z wykończeniem wyrobów odzieżowych,
- 74) wykonać czynności związane z uszlachetnianiem wyrobów odzieżowych.
- 75) uzyskiwać wiedzę niezbędną do zainicjowania własnej działalności gospodarczej,
- 76) omawiać czynności jakie powinien podjąć przed uruchomieniem własności gospodarczej,
- 77) określać myślenie i działanie w sposób przedsiębiorczy,
- 78) pracować w grupie,
- 79) określać rodzaj i zakres prac związanych z przeróbką wyrobów odzieżowych,
- 80) dobierać narzędzia i przybory krawieckie do wykonania czynności związanych z przeróbką lub naprawą wyrobów odzieżowych,
- 81) przygotować wyroby odzieżowe do planowanych przeróbek,
- 82) dobierać sposoby wykonania przeróbek wyrobów odzieżowych,

- 83) wykonać czynności związane z przeróbką wyrobów odzieżowych,
 84) ocenić jakość wykonanej przeróbki,
 85) określić rodzaj i zakres prac związanych z naprawą wyrobów odzieżowych,
 86) przygotować wyroby odzieżowe do planowanych napraw,
 87) dobierać sposoby wykonania napraw wyrobów odzieżowych,
 88) wykonać czynności związane z naprawą wyrobów odzieżowych.

Tabela 7**MATERIAŁ nauczania dla przedmiotu : WYKONYWANIE WYROBÓW ODZIEŻOWYCH**

| Dział programowy | Tematy jednostek metodycznych | Liczba godz. | Wymagania programowe | | Uwagi o realizacji Etap realizacji |
|--|--|---|--|---|---------------------------------------|
| | | | Podstawowe Uczeń potrafi: | Ponadpodstawowe Uczeń potrafi: | |
| I. Wykonywanie elementów wyrobów odzieżowych | Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska przy wykonywaniu wyrobów odzieżowych. | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - wymienić czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy działające na organizm człowieka, określić sposoby przeciwdziałania zagrożeniom, - zastosować przepisy bhp i ppoż. na stanowisku pracy. | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić sposoby przeciwdziałania czynnikom szkodliwym, - dobrać przyrządy, urządzenia, maszyny i elementy wyposażenia stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii. | Klasa I |
| | | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - wskazać zastosowanie danego środka ochrony indywidualnej pracownika na stanowisku pracy, - zastosować przepisy bhp i ppoż. na stanowisku pracy, - dobrać środki ochrony osobistej do wykonania zadania zawodowego. | <ul style="list-style-type: none"> - przewidzieć konsekwencje nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz wymagań ergonomii w trakcie realizacji zadań zawodowych. | Klasa II |
| | | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas pracy, - zastosować przepisy bhp i ppoż. na stanowisku pracy. | <ul style="list-style-type: none"> - przewidzieć zagrożenia występujące w procesie produkcyjnym. | Klasa III |
| | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - opisać podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego | <ul style="list-style-type: none"> - udzielić samodzielnie pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego | Klasa I, II | |
| | Udzielanie pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego. | | | | |

| | | | | | |
|--|----|---|---|-----------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - ocenić sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego - zabezpieczyć siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku - ułożyć poszkodowanego w pozycji bezpiecznej - powiadomić odpowiednie służby - zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie - zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar - wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji | | |
| Dokumentacja techniczno-technologiczna na wyrobów odzieżowych. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - odczytać rysunek żurnalowy, - odczytać rysunek modelowy, - zastosować rysunek techniczny wyrobu odzieżowego. | <ul style="list-style-type: none"> - określić typy i metody produkcji, - rozróżnić systemy organizacji produkcji na podstawie opisu, charakterystyki i schematów. | Klasa II | |
| Zastosowanie rysunków w dokumentacji techniczno-technologicznej wyrobów odzieżowych | 30 | <ul style="list-style-type: none"> - odczytać rysunki instruktażowe węzłów technologicznych wyrobu odzieżowego, - posłużyć się projektami wyrobów odzieżowych, - skorzystać z projektów plastycznych wyrobów odzieżowych, - wyjaśnić definicję i cechy normy, - rozróżnić oznaczenie normy krajowej. | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać maszyny i urządzenia do kolejnych faz procesu technologicznego, - identyfikować zadania produkcyjne zawarte w karcie operacji stanowiska pracy przedstawione w formie graficznej i opisowej, - wyjaśnić cele normalizacji krajowej, - rozróżnić oznaczenie normy krajowej i międzynarodowej. | Klasa III | |
| Charakterystyka i zastosowanie i dobór materiałów i dodatków w wyrobach odzieżowych. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - zaplanować zapotrzebowanie na dodatki krawieckie i zdobnicze, - dokonać obliczeń zużycia materiałów odzieżowych i dodatków krawieckich do wykonania wyrobów odzieżowych, - dobrać materiały zdobnicze do różnych rodzajów ubiorów. | <ul style="list-style-type: none"> - zaplanować ilość materiałów i liczbę dodatków krawieckich potrzebnych do wykonania przeróbek i napraw wyrobów odzieżowych. | Klasa II | |

| | | | | |
|--|----|--|--|---------------|
| Obliczenia zużycia materiałów odzieżowych i dodatków krawieckich do wykonania wyrobów odzieżowych. | 20 | <ul style="list-style-type: none"> wyliczyć materiały stosowane do określonych asortymentów odzieży, dobrać materiały do określonych asortymentów odzieży, dobrać dodatki krawieckie do określonych wyrobów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> scharakteryzować materiały stosowane do określonych asortymentów odzieży, obliczyć zapotrzebowanie na materiały odzieżowe. | Klasa III |
| Rozkrój materiałów odzieżowych. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> określić sposoby rozkroju materiałów odzieżowych, skompletować poszczególne wykroje, wykonać rysunek układu szablonów na tkaninie, uwzględniając właściwości konfekcyjne materiałów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> określić kolejność prac w krojowni, wykonać układy szablonów elementów wyrobów odzieżowych na materiale. | Klasa I |
| Warstwowanie materiałów. | 10 | | | |
| Sporządzanie układów szablonów. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> skorzystać z narzędzi i przyborów krawieckich, wykroić elementy odzieży, zastosować maszyny i urządzenia do warstwowania materiałów, obsługiwać maszyny i urządzenia do rozkroju materiałów i wykrawania elementów wyrobów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> określić nieprawidłowości w pracy maszyny i urządzenia do rozkroju materiałów i wykrawania elementów wyrobów odzieżowych, dobrać sposoby rozkroju materiałów odzieżowych, dobrać urządzenia, narzędzia i przyrządy do rozkroju materiałów odzieżowych. | Klasa II, III |
| Maszyny i urządzenia krojcz. | 20 | | | |
| Kontrola jakości wykrojów. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić metody kontroli jakości, dokonać sortowania odpadów powstałych podczas rozkroju materiału w zależności od wielkości wypadu. | <ul style="list-style-type: none"> zastosować zasady kontroli jakości materiałów przed rozkrojem, skontrolować jakość wykrojów, posortować odpady powstałe podczas rozkroju materiału w zależności od składu surowcowego. | Klasa III |
| Krojenie zaprojektowanych wyrobów tekstylno – odzieżowych: maseczki, bluzy i siedziska (puffy). | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> dobrać sposoby rozkroju materiałów odzieżowych, dobrać urządzenia, narzędzia i przyrządy do rozkroju materiałów odzieżowych, przygotować układy szablonów elementów wyrobów tekstylno - odzieżowych na materiale, rozkroić materiał odzieżowy korzystając z szablonu, | Klasa III |

| | | | | | |
|--|---|--------------|--|--|---------------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - dokonać kontroli jakości wykrojów, - zaplanować zagospodarowanie odpadów odzieżowych, | |
| II. Łączenie elementów wyrobów odzieżowych | Ściegi ręczne i maszynowe. Dobór ściegów i szwów do określonych operacji technologicznych. | 15 10 | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać ściegi ręczne w określonej operacji technologicznej, - dobrać rodzaje ściegów maszynowych do określonych operacji technologicznych, - dobrać szwy maszynowe do określonych operacji technologicznych. | <ul style="list-style-type: none"> - identyfikować przyczyny tworzenia nieprawidłowych ściegów maszynowych, - posłużyć się normami dotyczącymi szwów maszynowych. | Klasa I |
| | Wykonywanie węzłów technologicznych. Dobór igieł i nici do szycia ręcznego i maszynowego. | 25 5 | <ul style="list-style-type: none"> - identyfikować sposoby łączenia elementów wyrobów odzieżowych, - dobrać igły i nici do szycia ręcznego, - wykonać ściegi i szwy maszynowe. | <ul style="list-style-type: none"> - określić zasady współdziałania podstawowych mechanizmów maszyn szyjących, - łączyć elementy wyrobów odzieżowych z zastosowaniem określonych ściegów i szwów. | Klasa I |
| | Zastosowanie szwów i ściegów w prostych wyrobach i elementach odzieży. | 15 | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać proste węzły technologiczne na elementach odzieży, - wykonać elementy wyrobu na podstawie rysunków instruktażowych. | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać złożone węzły technologiczne na elementach odzieży. | Klasa II |
| | Szycie wyrobów odzieżowych. | 142 | <ul style="list-style-type: none"> - zszyć elementy wyrobu na podstawie dokumentacji wyrobu odzieżowego, - wszyć różnego rodzaju rękawy, - zszyć wykrojone elementy skóry, - uszyć wyroby odzieżowe według dokumentacji techniczno-technologicznej, - wykonać elementy ozdobne w odzieży. | <ul style="list-style-type: none"> - skorzystać z dokumentacji techniczno-technologicznej, - wyjaśnić zasady przeprowadzania kontroli gotowego wyrobu odzieżowego, - dokonać klasyfikacji gatunkowej wyrobu odzieżowego. | Klasa III |
| | Szycie zaprojektowanych wyrobów tekstylno – odzieżowych z wykorzystaniem specjalistycznych maszyn i urządzeń. | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać rodzaje ściegów i szwów do określonych operacji technologicznych, - dobrać maszyny i urządzenia do wykonywania określonych wyrobów tekstylno - odzieżowych, - dobrać oprzyrządowanie maszyn szwalniczych, - przygotować maszyny szwalnicze do wykonywania określonych wyrobów tekstylno - odzieżowych, | Klasa II, III |

| | | | | | |
|--|---|----|---|---|------------------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - obsłużyć maszyny szwalnicze podczas wykonywania określonych wyrobów tekstylny - odzieżowych, - rozpoznać nieprawidłowości w działaniu mechanizmów maszyn szwalniczych, - podjąć działania związane z usuwaniem przyczyn nieprawidłowości funkcjonowania mechanizmów maszyn szwalniczych, - połączyć elementy wyrobu odzieżowego z zastosowaniem określonych ściągów i szwów, - wykonać czynności związane z międzyoperacyjną obróbką parowo-ciepłą wykonywanych wyrobów tekstylny – odzieżowych | |
| | Wykończenie gotowych wyrobów tekstylny – odzieżowych. | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać czynności związane z obróbką parowo-ciepłą wyrobów odzieżowych, - ocenić jakość wykonanych wyrobów odzieżowych, - pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za realizowane zadanie, - omówić czynności realizowane w ramach czasu pracy, | Klasa II,III |
| | Obsługa maszyn i urządzeń szwalniczych. | 90 | <ul style="list-style-type: none"> - sklasyfikować maszyny szwalnicze do wykonywania określonych wyrobów odzieżowych, - przygotować maszyny szwalnicze do wykonywania określonych wyrobów odzieżowych, | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać maszyny i urządzenia do wykonywania wyrobów odzieżowych, | Klasa I, II, III |
| | Klasyfikacja maszyn szwalniczych. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - skorzystać z instrukcji podczas obsługi maszyn i urządzeń w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych. | | |
| | Wykorzystanie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń podczas obsługi. | 20 | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać maszyny szwalnicze podczas wykonywania określonych wyrobów odzieżowych, - obsługiwać stębnówką płaską, - omówić zasady konserwacji stębnówki płaskiej, | <ul style="list-style-type: none"> - ustawić parametry szycia zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu, - dobrać oprzyrządowanie maszyn szwalniczych do określonych operacji technologicznych, | Klasa II |

| | | | | |
|--|-----|---|--|-------------------------|
| Charakterystyka budowa i zastosowanie maszyn szwalniczych. | 25 | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać przeszycia materiału po liniach o zróżnicowanym stopniu trudności, - wykonać regulacji skoku ściegu oraz naprężenia nitki górnej i dolnej, - scharakteryzować budowę zewnętrzną overlocków, - scharakteryzować podstawowe mechanizmy do tworzenia ściegu w overlocku, - zastosować maszyny overlock, - uszyć wyroby odzieżowe według dokumentacji techniczno-technologicznej, - skorzystać z norm dotyczących szwów maszynowych. | <ul style="list-style-type: none"> - skorzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności. | |
| Wykonywanie wyrobów odzieżowych. | 120 | <ul style="list-style-type: none"> - uszyć wyroby odzieżowe według dokumentacji techniczno-technologicznej, - zastosować różnego rodzaju zapięcia, - zastosować elementy ozdobne wyrobów odzieżowych, - obsłużyć maszyny szyjące ściegiem łańcuszkowym, - obsłużyć maszyny szyjące skóry, - obsłużyć maszyny specjalne do określonej operacji technologicznej, - wyjaśnić zasady czyszczenia i konserwacji maszyn do szycia, - rozpoznać przyczyny zakłócenia pracy maszyn i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> - zastosować oprzyrządowanie maszyn szwalniczych do rodzaju tkaniny, - określić sposób usunięcia przyczyny nieprawidłowej pracy mechanizmów maszyn i urządzeń szwalniczych, - usunąć proste przyczyny zakłócenia pracy maszyn i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych. | Klasa II i III |
| Regulacja i konserwacja maszyn. | 20 | | | |
| Praca na specjalistycznych maszynach odzieżowych. Maszyny specjalistyczne i półautomaty odzieżowe | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić specjalistyczne maszyny znajdujące zastosowanie procesie konfekcjonowania odzieży, o specjalizacji zadaniowej i/lub operacyjnej - podać podstawowe zastosowania wskazanych maszyn specjalistycznych | Klasa II , III uczelnia |

| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - ustalić parametry procesu obróbki w funkcji obrabianej odzieży - zaprogramować i obsłużyć wskazaną maszynę specjalistyczną np. guzikarkę | |
|---|----|---|--|---|--|
| Obróbka parowo-ciepła wyrobów odzieżowych. | 30 | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić procesy obróbki parowo-ciepłej materiałów odzieżowych, | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać parametry w procesie klejenia elementów wyrobu odzieżowego, | Klasa II | |
| Procesy obróbki parowo-ciepłej materiałów odzieżowych. | 20 | <ul style="list-style-type: none"> - ustalić parametry parowo-ciepłej obróbki tkanin i tworzyw odzieżowych, | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać parametry prasowania w zależności od składu surowcowego i rodzaju wykończenia materiału odzieżowego. | | |
| Parametry parowo-ciepłej obróbki tkanin i tworzyw odzieżowych. | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać czynności związane z obróbką parowo-cieplną materiałów odzieżowych, - obsłużyć maszyny i urządzenia do obróbki termicznej odzieży. | | Klasa III | |
| Obsługa maszyn i urządzeń do obróbki parowo-ciepłej materiałów odzieżowych. | 30 | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić procesy obróbki parowo-ciepłej wyrobów odzieżowych, - wykonać obróbkę wykończeniową wyrobów odzieżowych, - obsłużyć prasy do klejenia, - połączyć elementy wyrobów odzieżowych za pomocą zgrzewania, - podkleić elementy odzieży wkładami usztywniającymi i wzmacniającymi. | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać procesy obróbki parowo-ciepłej wyrobów odzieżowych, - ocenić jakość termicznej obróbki odzieży według określonych kryteriów. | | |

| | | | | | |
|--|---|--------------|--|---|----------------------------|
| | Praca na specjalistycznych maszynach odzieżowych. Obróbka termiczna odzieży. | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić zasady doboru parametrów termicznej obróbki odzieży stosowane w procesie konfekcjonowania odzieży, - rozpoznać zasadę pracy maszyny uszczelniającej szwy oraz zgrzewarki ultradźwiękowej, - ustawić parametry procesu obróbki termicznej w funkcji obrabianej odzieży, - obsłużyć wskazaną maszynę prasowniczą z wykorzystaniem określonego asortymentu odzieży okrywającego górną lub dolną część ciała. | Klasa II , III uczelnia |
| | Ocena jakości wykonywania wyrobu odzieżowego. Rodzaje błędów i sposoby i usuwania. | 10 10 | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować rodzaje błędów w zależności od przyczyny ich powstania, - dokonać oceny jakości wykonanych wyrobów odzieżowych. - określić zasadność kontroli międzyoperacyjnej w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> - dokonać oceny jakości materiałów przeznaczonych do wykonania wyrobów odzieżowych, - dokonać oceny jakości materiałów przeznaczonych do wykonania usług krawieckich. - wykonać kontrolę międzyoperacyjną w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych. | Klasa II Klasa III |
| | Wprowadzenie do techniki haftu. Realizacja wybranych projektów. Metka produktowa. | 5 | | <ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać zasady zastosowania haftu, - wyjaśnić zasady projektowania haftu, - omówić możliwości i ograniczenia hafciarki komputerowej, | Klasa II uczelnia |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|-----------------------|
| III. Przeróbki i naprawy wyrobów odzieżowych | | | | <ul style="list-style-type: none"> - przygotować wzór do haftowania, - obsłużyć hafciarkę komputerową na poziomie podstawowym, - wykonać haft na hafciarce komputerowej. | |
| | Przyszywanie metek – maszyny specjalistyczne. | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić podstawowe zasady obsługi maszyny specjalistycznej z panelem sterującym PCL, - wyjaśnić zasadę podstaw programowania maszyn specjalistycznych zadaniowych (przyszywanie metek), - przygotować maszynę do procesu szycia poprzez wybranie właściwych parametrów szycia ze względu obrabianych element, - wykonać proces przyszywania metek. | Klasa III uczelnia |
| | Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania prac związanych z naprawą lub przeróbką wyrobów odzieżowych. | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - zorganizować i zastosować stanowisko do wykonywania prac związanych z naprawą wyrobów odzieżowych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. | <ul style="list-style-type: none"> - przewidzieć konsekwencje nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz wymagań ergonomii w trakcie realizacji zadań zawodowych. | Klasa II |
| | Analiza możliwości wykonania usług związanych z przeróbką lub naprawą wyrobów odzieżowych. | 15 | <ul style="list-style-type: none"> - zaplanować rodzaj i zakres prac związanych z naprawą wyrobów odzieżowych, - zaplanować rodzaj i zakres prac związanych z przeróbką odzieży miarowej. | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać kalkulację kosztów usług krawieckich, - dobrać sposób usunięcia uszkodzenia wyrobów odzieżowych. | Klasa II |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - zastosować określenia, znaki i symbole stosowane w krawiectwie, - scharakteryzować uszkodzenia wyrobów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> - obliczyć koszty wykonania napraw wyrobów, - obliczyć koszty przeróbek miarowych wyrobów odzieżowych. | Klasa III | |

| | | | | | |
|--|--|----|--|--|-----------|
| | Wykonywanie prac związanych z przeróbkami lub naprawą wyrobów odzieżowych. | 20 | <ul style="list-style-type: none"> - przyjąć zamówienie od klienta dotyczące naprawy odzieży, - określić rodzaj i zakres prac związanych z naprawą wyrobów odzieżowych, - przygotować wyroby odzieżowe do planowanych napraw, - dobrać narzędzia i przybory krawieckie do wykonania czynności związanych z naprawą wyrobów odzieżowych, - wykonać czynności związane z naprawą wyrobów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać sposoby wykonania napraw wyrobów odzieżowych, - uwzględnić reklamacje klienta dotyczące wykonanej usługi. | Klasa II |
| | Zakres prac związanych z naprawą i przeróbką wyrobów odzieżowych. | 10 | | | |
| | Narzędzia i przybory krawieckie do wykonania czynności związanych z naprawą i przeróbką wyrobów odzieżowych. | 5 | | | |
| | Naprawa wyrobów odzieżowych. | 30 | | | |
| | Przeróbka wyrobu odzieżowego. | 30 | <ul style="list-style-type: none"> - przyjąć zamówienie od klienta dotyczące przeróbki wyrobu odzieżowego, - zaprojektować rodzaj i zakres prac związanych z przeróbką wyrobu odzieżowego, - przygotować wyrób odzieżowy do planowanych przeróbek, - dobrać narzędzia i przybory krawieckie do wykonania czynności związanych z przeróbką wyrobu odzieżowego, - wykonać przeróbkę wyrobu odzieżowego. | <ul style="list-style-type: none"> - dobrać sposoby wykonania przeróbki wyrobów odzieżowych, - zastosować zasady normowania materiałów, - uwzględnić reklamacje klienta dotyczące wykonanej usługi. | Klasa III |
| | | 30 | | | |

| | | | | | |
|--|--|----|--|---|-------------------------|
| | Ocena jakości wykonywania przeróbki lub naprawy wyrobu odzieżowego | 10 | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować rodzaje błędów w zależności od przyczyny powstania, - ocenić jakość materiałów przeznaczonych do wykonania wyrobów odzieżowych. - ocenić jakość materiałów przeznaczonych do wykonania usług krawieckich, - dokonać oceny jakości wykonanych usług krawieckich, - dokonać oceny jakości wykonanych wyrobów odzieżowych. | <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić sposoby kontroli międzyoperacyjnej w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych, - rozróżnić rodzaje kontroli. - wykonać kontrolę międzyoperacyjną w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych, - uwzględnić reklamacje klienta dotyczące jakości wykonanych przeróbek i napraw wyrobów odzieżowych. | Klasa II i III |
| | Doskonalenie umiejętności zawodowych. | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu , - analizować własne kompetencje , - wyznaczyć cele własnego rozwoju zawodowego. | <ul style="list-style-type: none"> -zaplanaować drogę doskonalenia się w zawodzie, -wskazać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych. | Klasa III |
| | Zasady komunikacji interpersonalnej | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - identyfikować sygnały werbalne i niewerbalne, - stosować aktywne metody słuchania. | <ul style="list-style-type: none"> - prowadzi dyskusje. | Klasa II, III |
| | Metody i techniki rozwiązywania problemów. | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - opisać sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania, - opisać techniki rozwiązywania problemów. | <ul style="list-style-type: none"> - zastosować techniki rozwiązywania problemów. | Klasa II, III |
| | Współpraca w zespole | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania - przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole | <ul style="list-style-type: none"> - angażować się w realizację wspólnych działań zespołu | Klasa II, III |
| III Prowadzenie działalności gospodarczej. | Zakładanie własnej działalności gospodarczej. | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> - omówić informacje niezbędną do założenia własnej działalności gospodarczej, | Klasa II i III uczelnia |



| | | | | | |
|--------------|--|------------|--|---|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić czynności jakie należy podjąć przed uruchomieniem własnej działalności gospodarczej, - przygotować się do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, - pracować w grupie. | |
| RAZEM | | 928 | | | |

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania

W procesie nauczania-uczenia się jest wskazane stosowanie następujących metod dydaktycznych: pokazu z instruktązem oraz ćwiczeń produkcyjnych, podczas których uczniowie będą wykonywali zróżnicowane czynności kształtujące umiejętności związane z korzystaniem z dokumentacji techniczno-technologicznej, obliczaniem zapotrzebowania na materiały odzieżowe i dodatki krawieckie, rozkrojem materiałów odzieżowych oraz przygotowywaniem ich do procesu łączenia. W procesie nauczania-uczenia się należy zwrócić uwagę na: przygotowanie maszyn do szycia, dobór ściegów i szwów maszynowych, chronologię i techniki łączenia elementów wyrobów odzieżowych, korzystanie z dokumentacji techniczno-technologicznej wyrobów odzieżowych, a także rozwijać poczucie odpowiedzialności za jakość wykonanej pracy.

Środki dydaktyczne

Przykładowa dokumentacja techniczno-technologiczna, tablice z symbolami graficznymi węzłów technologicznych, próbniki wkładów odzieżowych, szablony wyrobów odzieżowych, narzędzia i urządzenia krojce, przybory i narzędzia krawieckie. Narzędzia i przybory do szycia maszynowego, dodatki krawieckie, maszyna stębnówka płaska z oprzyrządowaniem, eksponaty odzieży we fragmentach i w całości oraz wzory węzłów technologicznych, a także dziurkarka odzieżowa i guzikarka, dokumentacja techniczno-technologiczna wyrobów odzieżowych.



Środki dydaktyczne do realizacji projektu:

- Stół krojczy, nożyce ręczne, nożyce elektryczne, krajarka ręczna z nożem pionowym, krajarka stacjonarna z nożem taśmowym.
- Maszyny specjalistyczne i półautomaty do obróbki odzieży, (np. dziurkarka, guzikarka, automat do odszywania małych elementów).
- Maszyna uszczelniająca szwy, prasy prasowalnicze, manekin termiczny i topper.
- Ryglówka, hafciarka,

Indywidualizacja

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Nauczyciel powinien:

- motywować uczniów do pracy,
- dostosowywać stopień trudności planowanych ćwiczeń do możliwości uczniów,
- uwzględniać zainteresowania uczniów,
- przygotowywać zadania o różnym stopniu trudności i złożoności,
- zachęcać uczniów do korzystania z różnych źródeł informacji zawodowej.

Warunki realizacji programu przedmiotu

Warsztaty szkolne wyposażone w:

- stanowiska szycia ręcznego (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w: manekiny krawieckie, przybory do szycia ręcznego, nożyczki, dodatki krawieckie,
- stanowiska rozkroju i klejenia (jedno stanowisko dla trzech uczniów) wyposażone w: stół, narzędzia, przybory do rozkroju, klejarkę,
- stół krojczy, nożyce ręczne, nożyce elektryczne, krajarka ręczna z nożem pionowym, krajarka stacjonarna z nożem taśmowym.
- stanowiska prasowania (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: stół do prasowania, żelazko elektryczno-parowe, przybory do prasowania,
- stanowiska montażu wyrobów odzieżowych (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wyposażone w maszynę stębnówkę płaską z oprzyrządowaniem,
- stanowiska kontroli jakości i pakowania wyrobów gotowych (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w dokumentację wyrobów odzieżowych,
- manekiny krawieckie damskie, męskie i dziecięce, wieszaki, taśmę krawiecką,
- maszyny overlok (jedna maszyna dla trzech uczniów),
- elementy odzieży wykonane w etapach i w całości oraz wzory węzłów technologicznych,
- maszyny: dziurkarkę guzikarkę, podszywarękę, renderkę,
- regały, stojaki na wykroje, pojemniki na segregowane odpady,
- instrukcje obsługi maszyn oraz narzędzia stosowane podczas obsługi maszyn.
- pracownia obróbki termicznej odzieży, parter, Zakład Odzieżownictwa i Tekstroniki, WTMiWT,
- maszyna uszczelniająca szwy, prasy prasowalnicze, manekin termiczny i topper, ryglówka,
- pracownia haftu,



LITERATURA PRZEDMIOTU:

1. Białczak B.: Maszyny i urządzenia w przemyśle odzieżowym. WSiP, Warszawa 1999,
2. Lewandowska-Stark E., Lipke-Skrawek Z.: Techniki szycia odzieży. SOP, Toruń 1995,
3. Kazik R., Krawczyk J.: Technologia odzieży. WSiP, Warszawa 1998,
4. Mac S., Leowski J.: Bezpieczeństwo i Higiena Pracy. WSiP, Warszawa 1996,
5. Parafianowicz Z.: Słownik odzieżowy. WSiP, Warszawa 1995,
6. E. Grzegorzewska- Mischka. W. Wyrzykowski- „Prowadzenie działalności gospodarczej wyd PG 2019r.,
7. <http://www.altex.com.pl/oferta/szycie-oferta/rodzaje-produktow/marynarka/durkopp-adler-559-151/#more-2404>,
8. W. Więżlak, J. Elmrych-Bocheńska, J. Zieliński. „Odzież budowa, własności i produkcja” Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji Radom, Łódź 2009,
9. <http://www.altex.com.pl/oferta/szycie-oferta/rodzaje-produktow/spodnie/pfaff-3307-113/#more-819>,
10. <http://www.altex.com.pl/oferta/szycie-oferta/rodzaje-produktow/spodnie/bass-3200/#more-898> 5,
11. <http://www.altex.com.pl/oferta/szycie-oferta/rodzaje-produktow/spodnie/pfaff-3511/#more-810>,
12. Materiały reklamowe firmy PFAFF,
13. <http://www.altex.com.pl/category/oferta/zgrzewarki/zgrzewanie-ultradzwiekami/>,
14. <http://www.altex.com.pl/oferta/zgrzewarki/pfaff-8303/#more-477>,
15. <http://www.altex.com.pl/oferta/maszyny-prasowalnicze/malavasi-tj-2005/>,
16. W. Więżlak; et al. „Laboratorium podstaw konfekcjonowania wyrobów włókienniczych” : praca zbiorowa Skrypty dla Szkół Wyższych -Politechnika Łódzka, 1991,
17. <https://www.zskmachines.com/> ,
18. <https://www.youtube.com/watch?v=4FDcfqOxQlw>,
19. Turska Jadwiga „Haft modny” Wydawnictwo Watra Warszawa 1975,



20. Sarnicka Margita i inni „Zręczne ręce” Wydawnictwo Alfa, Bratislava 1986,
21. Woźniak Alicja „Barwy regionu” Wydawnictwo Województwo Łódzkie, Łódź 2013,
22. Turska Jadwiga „Polish Embroidery” Wydawnictwo REA s.j. Warszawa 2012,
23. Czyżewski H., Krawiectwo, WSiP, Warszawa 1996.
24. Krysińska S., Szycie i konserwacja odzieży, WSiP, Warszawa 1995.

PRZYKŁADOWE ZADANIA:

1. Wykonaj przybornik na narzędzia i przybory krawieckie z zastosowaniem szwów maszynowych i ściegów ręcznych ozdobnych:

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zgromadzić materiały i przybory,
- 2) zorganizować stanowiska pracy zgodnie z wymogami bhp i ergonomii pracy,
- 3) wykroić z materiału przybornik o wymiarach 70 x 34 cm,
- 4) zszyć boki szwem francuskim,
- 5) wykonać obręb zwykły przestębnowany,
- 6) wciągnąć sznurek do obrębu,
- 7) dobrać odpowiednie igły i nici do zadania,
- 8) wykonać wybrane ściegi ozdobne: sznureczkowy, łańcuszkowy, gałązkowy, krzyżykowy, mereżkowy, zakopiański, zygzakowy,
- 9) dokonać analizy ćwiczenia,
- 10) zaprezentować pracę.

Wyposażenie stanowiska pracy ręcznej:

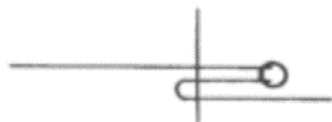
- katalogi, wzorniki ściegów, PN-83/P-84502,
- tkanina, nici bawełniane (mulina), karnet igieł, napałek, linijka, miara krawiecka, nożyce,

Wyposażenie stanowiska pracy maszynowej:

- maszyna stębnówka,
- nożyczki, nici,

Środki dydaktyczne:

- instrukcja obsługi maszyny prasowalniczej,
- instrukcja obsługi maszyny stębnówki,
- materiały odzieżowe z różnych rodzajów włókien,
- maszyna stębnówka,
- maszyna prasowalnicza,
- przybory: nożyce, linijka, kreda krawiecka, taśma centymetrowa.

2. Wykonaj szew maszynowy według podanego zapisu graficznego




Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zgromadzić materiały i przybory potrzebne do wykonania ćwiczenia,
- 2) zorganizować stanowisko pracy zgodnie z wymogami bhp i ergonomii pracy,
- 3) założyć nici dobrane do materiału i wykonać próbę przesywania na maszynie,
- 4) wykroić dwa próbki 15 x 10 cm,
- 5) obrzucić na overlocku brzegi próbki,
- 6) wykonać szew zwykły rozprasowany,
- 7) rozprasować szew,
- 8) zaprezentować ćwiczenie.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- maszyny: stebnówka, overlock, stanowisko prasownicze,
- narzędzia i przybory do szycia maszynowego i ręcznego,
- zestaw Polskich Norm, katalogi i wzorniki szwów maszynowych.



PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIĄ

Do oceny edukacyjnych osiągnięć uczniów proponuje się stosowanie: sprawdzianów ustnych i praktycznych oraz obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń. W ocenie końcowej osiągnięć uczniów należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania oraz efekty wykonanych prac uczniów. W procesie oceniania szczególną uwagę należy zwrócić na: dobieranie szablonów do wykonania określonych elementów wyrobów odzieżowych, dobieranie materiałów do wykonania określonych asortymentów odzieży, dokonywanie rozkroju materiałów odzieżowych, ocenianie jakości wykrojów elementów wyrobów odzieżowych, korzystanie z dokumentacji techniczno-technologicznej wyrobów odzieżowych, jakość wykonania wyrobów odzieżowych, jakość wykończenia wyrobów odzieżowych oraz dobór metod uszlachetnienia i zdobienia wyrobów odzieżowych.

PROPONOWANE METODY EWALUACJI PRZEDMIOTU

Obserwując czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń i dokonując oceny jego pracy, należy zwrócić uwagę na:

- umiejętność radzenia sobie z sytuacjami zbliżonymi do rzeczywistych zadań zawodowych,
- umiejętność pracy w zespole.

Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie wykonywanych ćwiczeń.

Oceniając osiągnięcia uczniów, należy również zwrócić uwagę na umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej, katalogów oraz norm dotyczących wyrobów włókienniczych.

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania

W procesie nauczania-uczenia się jest wskazane stosowanie następujących metod dydaktycznych: pokazu z objaśnieniem, pokazu z instruktażem, metody projektów, metody przypadków oraz ćwiczeń praktycznych. Szczególnie zaleca się stosowanie ćwiczeń, które umożliwiają kształtowanie umiejętności praktycznych, a także postaw zawodowych, takich jak: systematyczność, samodzielność, cierpliwość i dokładność. Należy również zwracać uwagę na sposoby komunikowania się z klientami oraz udzielanie porad związanych z wykonywaniem usług krawieckich.

Środki dydaktyczne

Plansze przedstawiające zasady wykonywania pomiarów krawieckich, tabele wymiarów, albumy projektów odzieży, próbniki tkanin i dodatków krawieckich, środki ochrony indywidualnej, instrukcje obsługi maszyn.

Indywidualizacja

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Nauczyciel powinien:

- motywować uczniów do pracy,
- dostosowywać stopień trudności planowanych ćwiczeń do możliwości uczniów,
- uwzględniać zainteresowania uczniów,
- przygotowywać zadania o różnym stopniu trudności i złożoności,
- zachęcać uczniów do korzystania z różnych źródeł informacji zawodowej.



PRZYKŁADOWE ZADANIE

Oceniać jakość wyrobów odzieżowych wykonanych przez uczniów w warsztatach szkolnych.

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- ocenić jakość materiałów przeznaczonych do wykonania wyrobów odzieżowych,
- ocenić jakość wykonanych wyrobów,
- sprawdzić modele pod względem jakości wykonania i estetyki,
- skontrolować kształt poszczególnych elementów,
- skontrolować zgodność modeli z projektami plastycznymi i wymiarami klienta,
- zaprezentować efekty swojej pracy na manekinie.

Środki dydaktyczne:

- wykonane wyroby,
- taśma centymetrowa,
- projekty plastyczne,
- wymiary klienta,
- manekin.



PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIĄ

Do sprawdzania efektów kształcenia proponuje się stosowanie sprawdzianów ustnych oraz obserwacji czynności uczniów podczas wykonywania ćwiczeń. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie błędów pojawiających się w trakcie wykonywania ćwiczeń. W ocenie końcowej osiągnięć uczniów należy uwzględnić wszystkie metody sprawdzania osiągnięć uczniów oraz wykonanie i prezentację sporządzonych wyrobów odzieżowych. W procesie sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów szczególną uwagę należy zwracać na: komunikowanie z klientem, wykonywanie pomiarów krawieckich, dobór dodatków krawieckich i zdobniczych, jakość wykonanych wyrobów odzieżowych, ocenę jakości wyrobów odzieżowych pod kątem możliwości wykonania naprawy lub przeróbki krawieckiej, dobór technik i sposobów wykonywania napraw i przeróbek wyrobów odzieżowych, dobór dodatków krawieckich oraz jakość wykonanych usług krawieckich.

PROPONOWANE METODY EWALUACJI PRZEDMIOTU

Obserwując czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń i dokonując oceny jego pracy, należy zwrócić uwagę na:

- umiejętność radzenia sobie w sytuacjami zbliżonymi do rzeczywistych zadań zawodowych,
- umiejętność pracy w zespole.

Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie wykonywanych ćwiczeń.

Oceniając osiągnięcia uczniów, należy również zwrócić uwagę na umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej, katalogów oraz norm dotyczących wyrobów włókienniczych. Sprawdzanie efektów kształcenia powinno być przeprowadzone na podstawie prezentacji wykonanych prac. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: merytoryczną zawartość projektu i estetykę wykonania projektu, należy również uwzględnić kreatywność uczniów. W trakcie realizacji działu programowego podsumowaniem osiągnięć uczniów może być prowadzona w ramach SZOK działającego w szkole mini działalność gospodarcza związana z wykonywaniem przez uczniów klasy trzeciej przeróbek i napraw krawieckich dla nauczycieli i uczniów całej szkoły.

5. EWALUACJA PROGRAMU NAUCZANIA

PRZEDMIOT EWALUACJI:

Proces realizacji programu specjalizacji dla zawodu krawiec.

CEL EWALUACJI:

Określenie jakości i skuteczności realizacji programu dla zawodu krawiec w zakresie:

- osiągnięcia szczegółowych efektów kształcenia,
- doboru oraz zastosowania form, metod dydaktycznych,
- współpracy z uczelnią,
- wykorzystania bazy techno- dydaktycznej.

PYTANIA KLUCZOWE – BADAWCZE:

1. W jakim stopniu efekty kształcenia założone na etapie pisania programu zostały osiągnięte?
2. Jakie formy, metody dydaktyczne są skuteczne w osiągnięciu efektów kształcenia oraz atrakcyjne dla uczniów?
3. W jakim stopniu program jest dostosowany do możliwości i potrzeb uczniów?
4. Jaki jest zakres współpracy z uczelnią?
5. W jakim stopniu dostępna baza techno-dydaktyczna spełnia warunki dla prawidłowej realizacji programu?
6. Jakie są bariery w realizacji programu oraz możliwości jego optymalizacji?

KRYTERIA EWALUACJI:

- skuteczność osiągania szczegółowych efektów kształcenia założonych na etapie pisania programu,
- adekwatność oraz atrakcyjność doboru zastosowanych form i metod nauczania do realizacji zakładanych w programie specjalizacji szczegółowych efektów kształcenia,
- trafność doboru programu specjalizacji do potrzeb i możliwości uczniów,
- skuteczność współpracy z uczelnią,
- adekwatność warunków realizacji programu do założonych efektów kształcenia,
- efektywność procesu dydaktycznego.

| KRYTERIA EWALUACJI | WSKAŹNIKI EWALUACJI |
|--|--|
| 1. Skuteczność osiągania założonych efektów kształcenia | <ul style="list-style-type: none"> • stopień znajomości zaplanowanych efektów kształcenia przez uczniów • jakość monitorowania osiągnięć uczniów przez nauczycieli • poziom osiągnięcia założonych efektów kształcenia przez uczniów • wdrożenie wniosków z monitorowania efektów kształcenia |
| 2. Adekwatność oraz atrakcyjność doboru form i metod zastosowanych do realizacji efektów zakładanych w programie | <ul style="list-style-type: none"> • zróżnicowanie form i metod kształcenia stosowanych przez nauczycieli podczas realizacji programu • zakres wykorzystywania metod aktywizujących w nauczaniu teoretycznym zawodowym i praktycznym • poziom atrakcyjności stosowanych przez nauczycieli form i metod kształcenia z punktu widzenia uczniów • stopień dostosowania form i metod nauczania do efektów kształcenia • poziom wdrożenia uczniów do samodzielności poprzez stosowane formy i metody kształcenia • zakres współpracy nauczycieli i wykładowców przy realizacji i monitorowaniu programu |
| 3. Trafność doboru programu do potrzeb i możliwości uczniów | <ul style="list-style-type: none"> • liczba wykładowców i nauczycieli różnych przedmiotów konsultujących program • stopień osiągania szczegółowych efektów kształcenia przez uczniów • stopień atrakcyjności programu nauczania dla zawodu z punktu widzenia uczniów |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • poziom zapewnienia przez szkołę i uczelnie warunków do realizacji programu (dostępność i jakość bazy technodydaktycznej) |
| 4. Skuteczność współpracy szkoły z uczelnią wyższą | <ul style="list-style-type: none"> • udział nauczycieli szkoły i wykładowców uczelni w tworzeniu programu nauczania • częstotliwość oraz zakres współpracy szkoły z uczelnią |
| 5. Adekwatność warunków realizacji programu specjalizacji do założonych efektów kształcenia | <ul style="list-style-type: none"> • stopień adekwatności i wykorzystania bazy technodydaktycznej szkoły i uczelni w realizacji programu |
| 6. Efektywność procesu dydaktycznego | <ul style="list-style-type: none"> • opinie nauczycieli i wykładowców uczelni na temat możliwości optymalizacji procesu dydaktycznego |

SCENARIUSZ WYWIADU GRUPOWEGO Z NAUCZYCIELAMI/ WYKŁADOWCAMI

Uczestnicy:

Nauczyciele/ wykładowcy wspólnie realizujący program nauczania da zawodu krawiec

Kolejność pytań można zmieniać, w zależności od sytuacji i rodzaju dyskusji. Pytania pomocnicze (zamieszczone w każdej części) nie muszą być zadane wszystkie i w identycznej formie, tak jak zostały podane. Prowadzący powinien dostosowywać formę i kolejność pytań do sytuacji. Ważne jest, aby otrzymać odpowiedzi. Scenariusz jest tylko podpowiedzią do prowadzenia wywiadu. Należy się starać, aby spotkanie miało charakter niewymuszonej rozmowy, a uczestnicy czuli się i wypowiadali swobodnie.

A teraz chciałbym/abym zadać Państwu kilka pytań na temat:

1. Zrealizowanych efektów kształcenia w programie:

- Osiągnięcie, jakich efektów kształcenia zakłada program ?
- Czy wszystkie efekty zawarte w programie zostały w pełni zrealizowane?
- Które efekty zawarte w programie zostały zrealizowane częściowo?
- Które efekty zawarte w programie nie zostały zrealizowane? Dlaczego?



2. Metody realizacji programu dla zawodu:

- Proszę podać przykłady metod wykorzystywanych w realizacji programu, które pozwoliły Państwu osiągnąć zaplanowane efekty kształcenia.
- Czy dostosowujecie metody do potrzeb i zainteresowań uczniów? Proszę podać przykłady.
- Czy któraś z zastosowanych metod nie pozwoliła na osiągnięcie zaplanowanych efektów?
- Czy były stosowane metody, które w niewielkim stopniu angażują uczniów?
- Jakie zmiany w zakresie zastosowanych metod zostały poczynione?
- Czym te zmiany (konkretnie, proszę o przykład) zostały spowodowane?

3. Diagnoza potrzeb edukacyjnych uczniów:

- W jaki sposób diagnozujecie Państwo potrzeby edukacyjne uczniów (skąd wiecie, że oferta edukacyjna jest atrakcyjna dla uczniów), czy rozmawiacie z uczniami na ten temat? Czy mogą prosić o przykłady?
- Jakie zajęcia uczniowie oceniają jako mało ciekawe?
- W jaki sposób próbujecie Państwo uatrakcyjnić zajęcia?
- Czy zawsze się to udaje?
- Co robicie, gdy uczniowie są niezainteresowani zajęciami? Poproszę o przykłady takich działań.

4. Monitorowanie osiągnięć uczniów:

- W jaki sposób monitorujecie Państwo osiągnięcia uczniów?
- Czy możecie Państwo wymienić najważniejsze zmiany w Państwa pracy, wynikające z wniosków z tego monitorowania?

5. Możliwość optymalizacji procesu dydaktycznego:

- Jak Państwo uważają, czy i w jaki sposób możliwa jest optymalizacja procesu dydaktycznego (skrócenie czasu przeznaczonego na realizację określonych treści i osiągnięcia efektów wskazanych przez autorów programu , zmniejszenie kosztów i nakładu pracy wykładowcy i/lub uczniów w celu uzyskania tych samych efektów)?

Dziękuję za uczestnictwo w spotkaniu. Raport zawierający wnioski zarówno z naszego spotkania, jaki z innych działań ewaluacyjnych, będzie dostępny (tu podać planowany w harmonogramie termin sporządzenia raportu i sposób jego upowszechnienia).

KWESTIONARIUSZ ANKIETY DLA WYKŁADOWCÓW/ NAUCZYCIELI

REALIZACJA PROGRAMU NAUCZANIA DLA ZAWODU KRAWIEC

*Szanowni Państwo,
Prosimy o wypełnienie załączonego kwestionariusza. Bardzo nam zależy na zgromadzeniu informacji dotyczących jakości wprowadzanych zmian edukacyjnych w naszej szkole. Uzyskane od Państwa odpowiedzi pozwolą nam określić niezbędne kroki, jakie powinniśmy uczynić w pierwszej kolejności, by zoptymalizować proces edukacyjny i podnieść jakość kształcenia. Zapewniamy Państwa o pełnej anonimowości wypowiedzi.*

[Uwaga: proszę zaznaczyć wybraną odpowiedź oraz wpisać swój komentarz]

1. Proszę się ustosunkować do następujących kwestii:

Czy brał/a Pan/i udział w tworzeniu programu dla zawodu krawiec ?

- tak
- nie

Jeśli tak, to na czym polegała Pana/Pani praca przy tworzeniu programu ?

.....

.....

.....

Czy konsultował/a Pan/i program nauczania dla zawodu krawiec?

- tak
- nie

Czy Pana/Pani zdaniem zaproponowany program jest poprawny pod względem merytorycznym?

- tak
- nie

Jeśli nie, to co należałoby w nim poprawić?

.....

.....

.....

Czy Pana/Pani zdaniem zaproponowany program jest poprawny pod względem dydaktycznym?

- tak
- nie

Jeśli nie, to co należałoby w nim poprawić?

.....

.....

.....

Czy program był tworzony we współpracy z uczelnią?

- tak
- nie
- nie wiem


Czy wskazówki dotyczące realizacji procesu kształcenia są dla Pana/Pani jasne?

- tak
 nie

Jeśli nie, to co należy w nich poprawić?

.....

2. Czy program jest dostosowany do indywidualnych potrzeb uczniów w zakresie:

- a. doboru treści programu ? TAK NIE
 b. doboru metod nauczania? TAK NIE
 c. sposobu sprawdzania efektów kształcenia? TAK NIE

2.1. Jeśli wybrał/a Pan/i odpowiedź NIE proszę o komentarz:

.....

3. Czy Pana/i zdaniem program określa zakres, jaki uczniowie powinni zdobyć w procesie nauczania:

- a. wiadomości TAK NIE
 b. umiejętności TAK NIE

3.1. Jeśli wybrał/a Pan/i odpowiedź NIE proszę o komentarz:

.....



4. Czy program nauczania dla zawodu krawiec uwzględnia korelacje treści różnych przedmiotów?

- a. TAK (*przejdźcie do pytania nr 5*)
- b. NIE

4.1. Co należy w tym zakresie poprawić?

.....

.....

5. Czy wskazówki do realizacji programu specjalizacji uwzględniają:

- a. możliwości lokalowe szkoły? TAK NIE
- b. możliwości posiadanej bazy technodydaktycznej? TAK NIE
- c. dostępność do zewnętrznej bazy technodydaktycznej/ uczelni ? TAK NIE

5.1. Jeśli NIE, to proszę o komentarz

.....

.....

6. Czy program nauczania specjalizacji uwzględnia zasady oceniania, pozwalające badać wszystkie obszary działań ucznia?

- a. TAK (*przejdźcie do pytania nr 8*)
- b. NIE
- c. NIE WIEM (*przejdźcie do pytania nr 8*)

6.1. Jeśli NIE, to proszę o komentarz

.....

.....

7. Czy proponowane metody nauczania są adekwatne do:

- a. typu szkoły TAK NIE
- b. predyspozycji uczniów TAK NIE
- c. możliwości wykładowców i nauczycieli TAK NIE

7.1. Jeśli NIE, to proszę o komentarz

.....


8. Czy realizacja programu pozwala na kształcenie umiejętności ponad przedmiotowych uczniów:

- a. uczenia się TAK NIE
- b. komunikowania się TAK NIE
- c. pracy w zespole TAK NIE
- d. kreatywnego rozwiązywania problemów TAK NIE
- e. stosowania wiedzy w praktyce TAK NIE
- f. rozwijania zdolności i zainteresowań TAK NIE
- g. negocjacyjnego rozwiązywania problemów i konfliktów TAK NIE
- h. poszukiwania, porządkowania i przetwarzania informacji z różnych źródeł TAK NIE

9. Jakie metody prowadzenia swoich zajęć uważa Pan/i za atrakcyjne dla uczniów?

.....

.....

10. Proszę ocenić zaangażowanie uczniów podczas Pana/Pani zajęć:

- a. na ogół nikt lub prawie nikt nie jest zaangażowany TAK NIE
- b. na ogół mniejszość jest zaangażowana TAK NIE
- c. na ogół mniej więcej połowa jest zaangażowana TAK NIE
- d. na ogół większość jest zaangażowana TAK NIE
- e. na ogół wszyscy lub niemal wszyscy są zaangażowani TAK NIE

11. Czy zaplanowane efekty kształcenia zostały w pełni osiągnięte?

- a. TAK
- b. NIE
- c. NIE WIEM

12. Jakiego jest Pana/Pani zdanie na temat realizowanego programu specjalizacji ?

- a. nie wymaga zmian
- b. wymaga niewielkich modyfikacji
- c. wymaga poważnych zmian
- d. żadne zmiany nic tu nie pomogą, dlaczego?

.....

Dziękujemy za wypełnienie ankiety.

KWESTIONARIUSZ ANKIETY DLA UCZNIĄ

Drogi uczniu, droga uczennico,

Ta ankieta jest częścią badań, których wyniki pozwolą ocenić funkcjonowanie realizowanego w naszej szkole programu nauczania dla zawodu krawiec. Twoja opinia jest dla nas bardzo ważna. Prosimy o szczerze odpowiedzi, które pomogą nam lepiej przygotować Was do przyszłej pracy zawodowej.

Ankieta jest anonimowa.

1. Które z zagadnień programu były, Twoim zdaniem, ciekawe (atrakcyjne dla Ciebie) i dlaczego? (prosimy opisać)

.....

.....

.....

2. Czy w czasie zajęć mogłeś/aś samodzielnie:

- zdobywać wiedzę? Tak Nie
- zdobywać umiejętności? Tak Nie
- podejmować decyzje? Tak Nie

3. Czy w czasie zajęć miałeś możliwość: (można wybrać dowolną liczbę odpowiedzi)

- a. planowania czynności związanych z wykonaniem zadania
- b. organizowania stanowiska pracy
- c. samodzielnego wykonania zadania
- d. prezentacji wyników wykonanego zadania

4. Czy w czasie zajęć korzystałeś z pomocy i urządzeń (np. komputerów, maszyn itp.) potrzebnych do nauki?

- a. zdecydowanie tak – nigdy nie brakuje potrzebnych pomocy
- b. raczej tak – rzadko brakuje potrzebnych pomocy
- c. raczej nie – często brakuje potrzebnych pomocy
- d. zdecydowanie nie – bardzo często lub zawsze brakuje potrzebnych pomocy

6. ZALECANA LITERATURA DO ZAWODU

Bibliografia:

1. Białczak B., *Maszyny i urządzenia w przemyśle odzieżowym*, WSiP, Warszawa 1999.
2. Buksiński T., Szpecht A., *Rysunek techniczny*, WSiP, Warszawa 1997.
3. Czyżewski H., *Krawiectwo*, WSiP, Warszawa 1996.
4. Czurkova M.H., Ulawska-Bryszewska J., *Rysunek zawodowy dla szkół odzieżowych*, WSiP, Warszawa 1996.
5. Dziamara H., *Dziewiarstwo maszynowo-ręczne. Technologia dla ZSZ*, WSiP, Warszawa 1989.
6. Kazik R., Krawczyk J., *Technologia odzieży*, WSiP, Warszawa 1998.
7. *Krawiectwo technologia. Podręcznik dla zasadniczych szkół odzieżowych*, praca zbiorowa, WSiP, Warszawa 2011.
8. Krysińska S., *Szycie i konserwacja odzieży*, WSiP, Warszawa 1995.
9. Mac S., Leowski J., *Bezpieczeństwo i Higiena Pracy*, WSiP, Warszawa 1996.
10. Persz T., *Materiałoznawstwo dla zasadniczych szkół skórzanych*, WSiP, Warszawa 1997.
11. Samek P.(tłum.), *Krawiectwo. Materiałoznawstwo*, wyd. I, WSiP, Warszawa 1999.
12. Turek K., *Pracownia materiałoznawstwa odzieżowego*, WSiP, Warszawa 1995.
13. *Bezpieczeństwo pracy i ergonomia*, CIOP, Warszawa 1997.
14. Bily-Czopowa M., Mierowska K., *Konstrukcja i modelowanie odzieży damskiej lekkiej*, WSiP, Warszawa 1990.
15. Bily-Czopowa M., Mierowska K., *Krój i modelowanie odzieży lekkiej. Krawiectwo miarowo-usługowe*, WSiP, Warszawa 1995.
16. Borowska E., *Historia ubioru. Album dla kolekcjonerów*, KAW, Warszawa 1983.
17. Czapnik E., *Zestaw ćwiczeń z zakresu komputerowego wspomaganie projektowania*,



18. Cyrankiewicz H., *Konstrukcja i modelowanie odzieży dziecięcej*, WSIP, Warszawa 1999.
19. Czyżewski H., Stasiak E., Zieliński J., *Technologia odzieży*, WNT, Warszawa 1979.
20. Daszyńska M., *Techniki graficzne, powlekanie, odbijanie. Techniki plastyczne*, WSiP, Warszawa 1992.
21. Fałkowska-Rękawek E., *Podstawy projektowania odzieży*, WSiP, Warszawa 2000.
22. Hoffman H., Łukaszewski B., Olszewski A., *Podstawy kompozycji plastycznej – wybrane zagadnienia. Skrypt*, Politechnika Radomska, Radom 1998.
23. Lewandowska-Stark E., *Modelowanie form odzieży damskiej*, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Toruń 1998.
24. Lewandowska-Stark E., Lipke-Skrawek Z.: *Techniki szycia odzieży*, SOP, Toruń 1995.
25. Lewandowska-Stark E., *Modelowanie form odzieży na dolną część ciała. Zeszyt ćwiczeń*, SOP, Toruń 1993.
26. Lewandowska-Stark E., *Modelowanie form odzieży na górną część ciała. Zeszyt ćwiczeń*, SOP, Toruń 1994.
27. Lehnert G., *Historia mody XX wieku*, Könemann, Germany 2001.
28. Lechevalier C., *Dobrze ubrany mężczyzna*, Wiedza i Życie, Warszawa 2004.
29. Parafianowicz Z., *Słownik odzieżowy*, WSiP, Warszawa 1995.
30. Piskorska M., *Konstrukcja i modelowanie form bielizny*, WSiP, Warszawa 1995.
31. Smith R., *Tajemnice warsztatu artysty*, MUZA S.A., Warszawa 1994.
32. Spllane M., *Zaprezentuj siebie. Poradnik dla nowoczesnego mężczyzny*, Muza SA, Warszawa 2003.
33. Turbasa J., *ABC męskiej elegancji*, Wydawnictwo AA s.c., Kraków 2001.
34. Tymolewska B., *Maszynoznawstwo odzieżowe*, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich w Toruniu, Toruń 1998.
35. Tymolewska B., *Maszynoznawstwo odzieżowe. Zeszyt ćwiczeń*, SOP, Toruń 1996.
36. Woźniczka B., *Technologia wytwarzania odzieży. Zeszyt ćwiczeń*, SOP, Toruń 1998.

7. OBOWIĄZUJĄCE PODSTAWY PRAWNE

- ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 1481 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. - Prawo oświatowe (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 1148 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (tj. Dz.U. 2019 r. poz. 316 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (tj. Dz.U. 2019 r. poz. 991 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (tj. Dz.U. 2019 r. poz. 652 z późn. zm.),
- ustawa o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji z dnia 22 grudnia 2015 r. (tj. Dz.U. 2018 r. poz. 2153 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (tj. Dz.U. 2019 r. poz. 1707 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu
- Obwieszczenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 stycznia 2022 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy

8. SPRAWDZENIE KOMPLETNOŚCI I POPRAWNOŚCI OPRACOWANEGO PROGRAMU

Tabela 8. Tabela weryfikacji programu pod kątem kompletności efektów kształcenia

| Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie | | Zawartość opracowanego programu |
|--|---|--|
| MOD.II.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy | | |
| Efekty kształcenia | Kryteria weryfikacji | Zajęcia edukacyjne |
| 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią | 1) posługuje się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska 2) wymienia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska 3) określa warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy 4) określa działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku 5) opisuje wymagania dotyczące ergonomii pracy 6) rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania | Materiałoznawstwo odzieżowe, Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Technologia wytwarzania odzieży, Konstrukcja i modelowanie odzieży. |
| 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska | 1) wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska 2) wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy | 1) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) wymienia prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 3) omawia konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy | Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Technologia wytwarzania odzieży. |
| 4) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im | 1) wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy 2) opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy 3) opisuje wymagania ograniczające wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych na organizm człowieka 4) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy | Materiałoznawstwo odzieżowe, Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Technologia wytwarzania odzieży. |

| | | |
|---|---|--|
| | 5) wyjaśnia pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa 6) wymienia objawy typowych chorób zawodowych | |
| 5) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych | 1) opisuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych 2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac | Materiałoznawstwo odzieżowe, Projektowanie odzieży. |
| 6) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska | 1) opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy 2) identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej 3) wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych 4) opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej 5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej 6) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza 7) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych | Materiałoznawstwo odzieżowe, Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Konstrukcja i modelowanie odzieży. |
| 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska | 1) stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń 2) opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy 3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy 4) korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych | Materiałoznawstwo odzieżowe, Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Konstrukcja i modelowanie odzieży, Technologia wytwarzania odzieży. |
| 8) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego | 1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar | Wykonywanie wyrobów odzieżowych |

| | | |
|---|---|--|
| | 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji | |
| MOD.03.2. Podstawy odzieżownictwa | | |
| Efekty kształcenia | Kryteria weryfikacji | Moduły/jednostki modułowe |
| 1) charakteryzuje grupy wyrobów odzieżowych | 1) opisuje wyroby odzieżowe w zależności od przeznaczenia, takie jak: białe, sportowe, wieczorowe, koktajlowe i niemowlęce 2) rozróżnia wyroby odzieżowe w zależności od technologii wytwarzania, takie jak: wyroby odzieżowe z tkanin, materiałów powlekanych, dzianin i włókien | Projektowanie odzieży. |
| 2) charakteryzuje właściwości surowców i wyrobów włókienniczych | 1) wymienia surowce i wyroby włókiennicze 2) posługuje się metodami identyfikacji włókien 3) identyfikuje rodzaje włókien na podstawie opisu, rysunków przekrojów i właściwości 4) określa właściwości fizyczne i chemiczne włókien 5) określa właściwości technologiczne włókien 6) określa wpływ właściwości włókien na cechy użytkowe wyrobów włókienniczych 7) wskazuje zastosowanie włókien 8) rozróżnia tkaniny i rozpoznaje ich własności użytkowe 9) rozróżnia wyroby dziane i wskazuje ich zastosowanie 10) wymienia różnice między włókniną, przędziną i tkaniną oraz wskazuje ich zastosowanie 11) rozróżnia wyroby włókiennicze, takie jak: filce, wyroby laminowane i powlekane oraz wskazuje ich zastosowanie | Materiałoznawstwo odzieżowe, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 3) wykonuje badania surowców i wyrobów włókienniczych | 1) określa celowość wykonywania badań surowców i wyrobów włókienniczych 2) rozpoznaje urządzenia i przyrządy do badań organoleptycznych surowców i wyrobów włókienniczych 3) opisuje parametry budowy wyrobów włókienniczych 4) określa właściwości wyrobów włókienniczych na podstawie badań organoleptycznych 5) wymienia wskaźniki użytkowe wyrobów włókienniczych 6) określa zastosowanie wyrobów włókienniczych w oparciu o wyniki badań organoleptycznych 7) stosuje metody badań organoleptycznych surowców i wyrobów włókienniczych | Materiałoznawstwo odzieżowe. |
| 4) opracowuje kompozycje kolorystyczne | 1) rozróżnia barwy zasadnicze, pochodne i neutralne 2) klasyfikuje barwy w zależności od kontrastu, jasności i temperatury (ciepłe i zimne) | Projektowanie odzieży. |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>3) opisuje układy barw i kompozycji kolorystycznych</p> <p>4) dobiera kompozycje barw dopełniających i kontrastowych</p> <p>5) dobiera kolorystykę do projektowanych wyrobów odzieżowych, typów sylwetki i urody</p> <p>6) rozpoznaje barwy złamane i zgaszone</p> <p>7) rozpoznaje zestawienia tonalne i chromatyczne</p> <p>8) proponuje zestawienia wzorów i kolorów w projektach wyrobów odzieżowych</p> <p>9) stosuje układy barw kompozycji kolorystycznych</p> <p>10) stosuje techniki rysunkowe i malarskie podczas tworzenia kompozycji kolorystycznych</p> | |
| 5) charakteryzuje zasady wykonywania pomiarów krawieckich | <p>1) określa przybory i przyrządy do wykonywania pomiarów krawieckich</p> <p>2) rozpoznaje znaki i symbole krawieckie</p> <p>3) dobiera rodzaj pomiaru krawieckiego w zależności od rodzaju wykonywanych wyrobów odzieżowych</p> <p>4) stosuje przybory i przyrządy do wykonywania pomiarów krawieckich</p> <p>5) zapisuje wyniki pomiarów krawieckich z zastosowaniem symboli krawieckich</p> | Konstrukcja i modelowanie odzieży, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 6) stosuje maszyny i urządzenia w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych | <p>1) rozpoznaje maszyny i urządzenia stosowane podczas wytwarzania wyrobów odzieżowych w różnych fazach procesu technologicznego</p> <p>2) stosuje maszyny i urządzenia przygotowawcze i krojczcze</p> <p>3) stosuje maszyny i urządzenia w krojowni</p> <p>4) stosuje maszyny i urządzenia podczas wytwarzania wyrobów odzieżowych w szwalni</p> <p>5) stosuje maszyny i urządzenia stosowane w procesie obróbki parowo-ciepłej</p> <p>6) określa mechanizmy w maszynach szwalniczych</p> <p>7) stosuje oprzyrządowanie maszyn szwalniczych</p> | Technologia wytwarzania odzieży, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 7) określa sposoby konserwacji materiałów i wyrobów odzieżowych | <p>1) rozpoznaje i stosuje znaki informujące o sposobie konserwacji wyrobu odzieżowego</p> <p>2) dobiera sposoby konserwacji w zależności od składu surowcowego</p> <p>3) dobiera sposoby usuwania plam i zabrudzeń z wyrobu odzieżowego w zależności od ich pochodzenia i rodzaju wykończenia wyrobu</p> | Materiałoznawstwo odzieżowe. |
| 8) posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności | <p>1) wymienia cele normalizacji krajowej</p> <p>2) wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy</p> <p>3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</p> | Materiałoznawstwo odzieżowe. |

| | | |
|--|---|--|
| | 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności | |
| OD.03.3. Projektowanie wyrobów odzieżowych | | |
| 1) wykonuje podstawowe projekty plastyczne wyrobów odzieżowych | 1) analizuje aktualne trendy w modzie 2) korzysta z projektów plastycznych wyrobów odzieżowych dostępnych w różnych źródłach 3) odczytuje projekty plastyczne wyrobów odzieżowych 4) wskazuje znaczenie kolorów w projektowanych wyrobach odzieżowych 5) rozróżnia typy sylwetki i podstawowe typy urody 6) dobiera materiały odzieżowe do wyrobów odzieżowych na podstawie projektów 7) dobiera dodatki krawieckie na podstawie projektów wyrobów odzieżowych 8) dobiera fason i rodzaj tkaniny w zależności od typu sylwetki 9) sporządza podstawowy projekt plastyczny wyrobu odzieżowego | Projektowanie odzieży, Technologia wytwarzania odzieży. |
| 2) określa materiały odzieżowe, dodatki krawieckie i materiały zdobnicze | 1) dobiera metody zdobienia elementów wyrobów odzieżowych 2) stosuje materiały odzieżowe, takie jak: wzmacniające, usztywniające, wypełniające, termoizolacyjne i podszewkowe w zależności od przeznaczenia 3) rozróżnia materiały odzieżowe na podstawie opisów, rysunków i oznaczeń zawartych w normach i dokumentacji technologicznej 4) określa właściwości materiałów odzieżowych ze względu na ich przeznaczenie, takie jak: tkanina sukienkowa, płaszczowa i podszewka, na podstawie opisów, rysunków i oznaczeń zawartych w normach i dokumentacji technologicznej 5) dobiera dodatki krawieckie ze względu na przeznaczenie, takie jak: nici i guziki na podstawie opisów, rysunków i oznaczeń zawartych w normach i dokumentacji technologicznej 6) stosuje zasady doboru materiałów i dodatków krawieckich z uwzględnieniem ich właściwości użytkowych 7) stosuje nowatorskie metody zdobienia elementów wyrobów odzieżowych | Projektowanie odzieży, Technologia wytwarzania odzieży, Materiałoznawstwo odzieżowe, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 3) wykonuje rysunki żurnalowe i modelowe wyrobów odzieżowych | 1) rozpoznaje rysunki żurnalowe i modelowe wyrobów odzieżowych | Projektowanie odzieży, Technologia wytwarzania odzieży, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>2) odczytuje informacje zawarte na rysunkach żurnalowych i modelowych w dokumentacji wyrobów odzieżowych</p> <p>3) odczytuje elementy rysunków żurnalowych, takie jak: fałda, marszczenie i długość wyrobu</p> <p>4) odczytuje rysunki modelowe, takie jak: cięcia technologiczne, miejsce stębnowania, wykończenie i zapięcia</p> <p>5) sporządza rysunki żurnalowe i modelowe wyrobów odzieżowych na podstawie opisu modelu</p> | |
| 4) wykonuje pomiary krawieckie | <p>1) stosuje znaki i symbole krawieckie podczas wykonania pomiarów krawieckich</p> <p>2) określa zasady wykonania pomiarów krawieckich</p> <p>3) posługuje się przyborami i przyrządami do wykonania pomiarów krawieckich</p> <p>4) posługuje się tabelami wymiarów antropometrycznych</p> <p>5) wskazuje pomiary krawieckie do wykonania określonych wyrobów odzieżowych</p> <p>6) wykonuje pomiary krawieckie dla figur nietypowych</p> | Konstrukcja i modelowanie wyrobów odzieżowych, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 5) wykonuje konstrukcje spódnicy, bluzki i spodni | <p>1) posługuje się tabelami wymiarów antropometrycznych podczas wykonywania siatek konstrukcyjnych</p> <p>2) oblicza wielkość odcinków konstrukcyjnych i dodatku konstrukcyjnego w zależności od rodzaju wyrobu</p> <p>3) oblicza wielkość odcinków konstrukcyjnych i dodatku konstrukcyjnego na figury z wadami postawy</p> <p>4) wykonuje siatkę konstrukcyjną wyrobów odzieżowych, takich jak: spódnice, spodnie i bluzki</p> <p>5) wykonuje formy wyrobu odzieżowego</p> <p>6) wykonuje konstrukcję form odzieżowych dla figur z wadami postawy</p> | Konstrukcja i modelowanie wyrobów odzieżowych |
| 6) wykonuje modelowanie form wyrobu odzieżowego | <p>1) wskazuje sposoby modelowania form wyrobu odzieżowego na podstawie rysunku żurnalowego lub modelowego</p> <p>2) wykonuje modelowanie wtórne lub przestrzenne spódnicy rozkloszowanej, poszerzonej i z fałdami, żakietu, rękawów krótkich i długich, kołnierzy, spodni typu „dżinsy” i sukni typu „princessa”, kimono i raglan</p> <p>3) wykonuje modelowanie form na figury z wadami postawy, takie jak: bluzki z cięciem pionowym lub poziomym, spódnice rozkloszowane i spodnie typu „dżinsy”</p> | Konstrukcja i modelowanie wyrobów odzieżowych |

| | | |
|---|---|--|
| 5) wykonuje konstrukcje spódnicy, bluzki i spodni | 1) stosuje znaki i symbole krawieckie podczas wykonania pomiarów krawieckich 2) określa zasady wykonania pomiarów krawieckich 3) posługuje się przyborami i przyrządami do wykonania pomiarów krawieckich 4) posługuje się tabelami wymiarów antropometrycznych 5) wskazuje pomiary krawieckie do wykonania określonych wyrobów odzieżowych 6) wykonuje pomiary krawieckie dla figur nietypowych | Konstrukcja i modelowanie wyrobów odzieżowych, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 7) wykonuje szablony wyrobów odzieżowych | 1) wskazuje różnicę między formą a szablonem odzieżowym 2) rozpoznaje szablony wyrobów odzieżowych 3) określa zastosowanie szablonu wyrobu odzieżowego 4) opisuje szablony wyrobów odzieżowych | Konstrukcja i modelowanie wyrobów odzieżowych, Technologia wytwarzania odzieży. |
| 8) wykonuje rysunki techniczne wyrobów odzieżowych | 1) rozpoznaje symbole odzieżowe stosowane w rysunku technicznym odzieżowym 2) odczytuje informacje z rysunków instruktażowych wykonania węzłów technologicznych wyrobu odzieżowego 3) stosuje zasady wykonania rysunku technicznego wyrobów odzieżowych 4) stosuje programy komputerowe do sporządzania rysunków technicznych wyrobów odzieżowych | Projektowanie odzieży, Technologia wytwarzania odzieży, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 9) wykonuje układy szablonów wyrobów odzieżowych | 1) rozróżnia rodzaje układów szablonów 2) dobiera układy szablonów w zależności od rodzaju materiału 3) sporządza układy szablonów do rozkroju wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Technologia wytwarzania odzieży. |
| 10) charakteryzuje metody wykończania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych | 1) opisuje metody wykończania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych 2) dobiera metody wykończania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych 3) stosuje metody wykończania i uszlachetniania wyrobów odzieżowych | Projektowanie odzieży, Materiałoznawstwo odzieżowe. |
| MOD.03.4. Wykonywanie wyrobów odzieżowych | | |
| Efekty kształcenia | Kryteria weryfikacji | Zajęcia edukacyjne |
| 1) posługuje się dokumentacją wyrobów odzieżowych | 1) odczytuje rysunek modelowy 2) posługuje się rysunkiem technicznym wyrobu odzieżowego 3) odczytuje rysunki instruktażowe węzłów technologicznych wyrobu odzieżowego 4) określa typy i metody produkcji na podstawie dokumentacji wyrobu odzieżowego | Technologia wytwarzania odzieży, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |

| | | |
|--|---|--|
| | 5) opisuje systemy organizacji produkcji | |
| | 6) wykonuje operacje technologiczne zgodnie z dokumentacją wyrobu odzieżowego | Wykonywanie wyrobów odzieżowych |
| 2) ocenia zapotrzebowanie na materiały odzieżowe i dodatki krawieckie do wykonania wyrobów odzieżowych | 1) oblicza zużycie materiałów odzieżowych i dodatków krawieckich podczas wykonywania wyrobów odzieżowych 2) określa zapotrzebowanie na dodatki krawieckie 3) oblicza zapotrzebowanie na materiały odzieżowe do wykonania określonej liczby wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych |
| | 4) oblicza ilość materiałów odzieżowych i liczbę dodatków krawieckich potrzebnych do wykonania przeróbek i napraw wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 3) dokonuje rozkroju materiałów odzieżowych | 1) określa sposoby dokonywania rozkroju materiałów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| | 2) dobiera sposoby dokonywania rozkroju materiałów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| | 3) dobiera urządzenia, narzędzia i przyrządy do rozkroju materiałów odzieżowych 4) przygotowuje układy szablonów elementów wyrobów odzieżowych na materiale 5) rozkroi materiał odzieżowy korzystając z szablonu 6) sortuje odpady powstałe podczas rozkroju materiału w zależności od wielkości odpadu i składu surowcowego | Technologia wytwarzania odzieży, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 4) obsługuje maszyny i urządzenia szwalnicze | 1) wymienia maszyny szwalnicze stosowane do wykonania określonych operacji technologicznych 2) dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania wyrobów odzieżowych | Technologia wytwarzania odzieży, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |

| | | |
|--|--|--|
| | 3) ustawia parametry szycia zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu odzieżowego | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| | 4) dobiera oprzyrządowanie maszyn szwalniczych do określonych operacji technologicznych 5) rozpoznaje przyczyny zakłócenia pracy maszyn i urządzeń szwalniczych stosowanych w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych 6) wskazuje sposoby usunięcia przyczyn nieprawidłowej pracy mechanizmów maszyn i urządzeń szwalniczych 7) posługuje się instrukcjami podczas obsługi maszyn i urządzeń szwalniczych w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 5) stosuje ściegi ręczne i maszynowe podczas wykonywania wyrobów odzieżowych | 1) rozróżnia ściegi ręczne i maszynowe 2) dobiera ściegi ręczne do określonych operacji technologicznych 3) określa zastosowanie ściągów ręcznych i maszynowych 4) określa zastosowanie ściągów podczas wykonywania wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| | 5) dobiera rodzaje ściągów maszynowych do określonych operacji technologicznych w zależności od rodzaju i grubości stosowanych nici 6) dobiera ściegi maszynowe do określonych operacji technologicznych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Technologia wytwarzania odzieży. |
| 6) łączy elementy wyrobów odzieżowych | 1) wskazuje sposoby łączenia elementów wyrobów odzieżowych 2) dobiera narzędzia i przybory krawieckie do łączenia elementów wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| | 3) dobiera techniki łączenia elementów wyrobów włókienniczych w zależności od rodzaju materiału, takie jak: połączenia nitkowe i beznitkowe 4) łączy elementy wyrobów odzieżowych z zastosowaniem określonych ściągów i szwów | Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Technologia wytwarzania odzieży. |

| | | |
|---|---|--|
| | 5) łączy elementy wyrobu odzieżowego na podstawie rysunków instruktażowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 7) charakteryzuje procesy obróbki parowo-ciepłej materiałów i wyrobów odzieżowych | 1) klasyfikuje maszyny i urządzenia do termicznej obróbki odzieży 2) dobiera procesy obróbki parowo-ciepłej do materiałów i wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Technologia wytwarzania odzieży. |
| | 3) wykonuje czynności związane z procesem obróbki parowo-ciepłej materiałów i wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| | 4) dobiera parametry w procesie klejenia elementów wyrobu odzieżowego 5) dobiera parametry prasowania w zależności od składu surowcowego i rodzaju wykończenia materiału i wyrobu odzieżowego | Technologia wytwarzania odzieży, Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| | 6) stosuje proces obróbki parowo-ciepłej materiałów i wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych, |
| 8) charakteryzuje etapy wykonywania przeróbek i napraw odzieży miarowej | 1) stosuje określenia, znaki i symbole krawieckie 2) rozpoznaje uszkodzenia wyrobów odzieżowych 3) dobiera sposób usunięcia uszkodzenia wyrobu odzieżowego 4) określa rodzaj i zakres prac związanych z przeróbką lub naprawą wyrobu odzieżowego 5) wykonuje prace związane z przeróbką lub naprawą wyrobu odzieżowego 6) oblicza koszty wykonania przeróbek lub napraw wyrobu odzieżowego 7) określa rodzaj i zakres prac związanych z wykonaniem przeróbek lub napraw odzieży miarowe | Wykonywanie wyrobów odzieżowych, |
| 9) ocenia jakość wykonanych wyrobów odzieżowych i usług krawieckich | 1) określa rodzaje i sposoby kontroli wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Technologia wytwarzania odzieży. |

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| | 2) identyfikuje rodzaje błędów w zależności od przyczyny powstania 3) ocenia jakość materiałów przeznaczonych do wykonania wyrobów odzieżowych i usług krawieckich | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| | 4) dokonuje oceny poprawności wykonania pracy na każdym etapie procesu produkcji odzieży | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| | 5) określa jakość wykonanych usług krawieckich i wyrobów odzieżowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| MOD.03.5. Język obcy zawodowy | | |
| Efekty kształcenia | Kryteria weryfikacji | Zajęcia edukacyjne |
| 1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie | 1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta | Język obcy zawodowy |
| 2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) | 1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku | Język obcy zawodowy |
| 3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: | 1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi 2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela odpowiedzi klientowi, wyjaśnia zasady) | Język obcy zawodowy |

| | | |
|---|---|----------------------------|
| <p>a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru)</p> | <p>3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko</p> <p>4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</p> <p>5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</p> | |
| <p>4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> | <p>1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę</p> <p>2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia</p> <p>3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</p> <p>4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>5) pyta o upodobania i intencje innych osób</p> <p>6) proponuje, zachęca klienta</p> <p>7) stosuje zwroty i formy grzecznościowe</p> <p>8) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</p> | <p>Język obcy zawodowy</p> |
| <p>5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> | <p>1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych)</p> <p>2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</p> <p>3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym</p> <p>4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)</p> | <p>Język obcy zawodowy</p> |
| <p>6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową:</p> <p>a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym</p> <p>b) współdziała w grupie</p> <p>c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym</p> <p>d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne</p> | <p>1) posługuje się słownikiem dwujęzycznym i jednojęzycznym</p> <p>2) pracuje z tekstem w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych</p> <p>3) identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy</p> <p>4) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa</p> <p>5) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne</p> | <p>Język obcy zawodowy</p> |

OD.03.6. Kompetencje personalne i społeczne

| Efekty kształcenia | Kryteria weryfikacji | Moduły/jednostki modułowe |
|--|---|--|
| 1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej | 1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych | Materiałoznawstwo odzieżowe. Projektowanie wyrobów odzieżowych, Konstrukcja i modelowanie wyrobów odzieżowych. |
| 2) planuje wykonanie zadania | 1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań | Wykonywanie wyrobów odzieżowych, Technologia wytwarzania odzieży. |
| 3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania | 1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany | 1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia | Technologia wytwarzania odzieży. |
| 5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem | 1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 6) doskonalili umiejętności zawodowe | 1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 2) analizuje własne kompetencje 3) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 4) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 5) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| 7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej | 1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów | 1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |
| 9) współpracuje w zespole | 1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu | Wykonywanie wyrobów odzieżowych. |