

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

## **PROGRAM PRAKTYK**

**dla**

**Nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów  
praktycznej nauki zawodu**

**741201 ELEKTROMECHANIK**

Opracował:  
Eugeniusz Szkic

Opole, lipiec 2011

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

## **I CEL PRAKTYKI**

**Projekt** pt.: „Innowacja w kształceniu zawodowym nauczycieli” skierowany jest do zespołu nauczycieli przedmiotów teoretycznych i praktycznej nauki zawodu, realizatorów treści kształcenia zawodowego trzeciego bloku kształcenia zawodowego w szkole zawodowej tj. treści kształcenia specjalistycznego.

Treści kształcenia specjalistycznego obejmują teoretyczne oraz praktyczne przygotowanie do wykonywanego zawodu. Ujmuje się głównie w technologiach specjalistycznych, zajęciach praktycznych względnie praktykach zawodowych. Treści kształcenia specjalistycznego należy traktować jako najbardziej dynamiczną część całości kształcenia w danym zawodzie. Wymagają one częstej aktualizacji odpowiednio do poziomu techniki, technologii, organizacji pracy i produkcji w poszczególnych działach gospodarki.

## **II UCZESTNICY I CZAS TRWANIA PRAKTYKI**

Uczestnikami praktyki będą:

1. Nauczyciele teoretycznych przedmiotów zawodowych w zawodzie elektromechanik uczący przedmiotów, które obejmują treści z zakresu:  
- aparatów i urządzeń elektrycznych, -maszyn elektrycznych i napędów, -technologii i konstrukcji mechanicznych.

Nauczyciele w/w przedmiotów posiadają wykształcenie wyższe i jednocześnie kwalifikacje pedagogiczne.

2. Nauczyciele (instruktorzy) praktycznej nauki zawodów uczący:  
obróbki ręcznej, mechanicznej i cieplnej;  
instalacji siłowo-oświetleniowej  
maszyn elektrycznych i napędów.

Nauczyciele (instruktorzy) w/w przedmiotów wykształcenie wyższe, średnie, mistrzowskie i jednocześnie kwalifikacje pedagogiczne.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

W projekcie przewidziano dwutygodniowe praktyki obejmujące 5 dni roboczych w tygodniu, minimum 6 godzin zegarowych każdego dnia. Praktyki te będą realizowane po jednym tygodniu w roku.

Praktyki są przeznaczone dla nauczycieli w/w przedmiotów, w zawodzie elektromechanik i będą realizowane w zakładach na terenie województw: opolskiego, śląskiego, dolnośląskiego wybranych zakładów. Celem praktyk jest: **aktualizacja specjalistycznej wiedzy zawodowej uczestników tych praktyk i wypracowanie materiałów dydaktycznych dla edukacyjnych działań praktycznych w szkole.**

### III OCZEKIWANIA ORGANIZATORÓW PRAKTYK

W materiałach dydaktycznych opracowanych na potrzeby szkoły w czasie praktyk winno się uwzględnić: aktualizację treści nauczania przedmiotu, która wynika z nowych technologii, organizacji, nowego oprzyrządowania.

integrację przedmiotów, która powinna:

- ułatwić korelację międzyprzedmiotową
- ułatwić kompleksowe ujmowanie zagadnienia przygotowania zawodowego
- wyeliminowanie powtarzania się tych samych wiadomości w różnych przedmiotach nauczania
- uczynić nauczanie i uczenie się bardziej wydajnym.

### IV WSKAZÓWKI METODYCZNE

1. Przed rozpoczęciem praktyk należy zapoznać nauczycieli odbywających praktyki z celem i znaczeniem praktyki, podać ramowy program.
2. Zajęcia powinny być prowadzone w oparciu o przygotowane przez prelegentów zakładu i uzgodnione z kierownictwem praktyki. Dokonując wyboru zagadnień szczegółowych objętych tematem należy uwzględnić przede wszystkim:
  - przygotowanie zawodowe uczestników
  - branżę (przedmiot nauczany).
3. Wykład powinien być rzeczowy i dostępny do ogólnego poziomu uczestników.

Po zakończeniu tematu wykładowca powinien przewidzieć czas na wyjaśnienie problemów zgłoszonych przez słuchaczy.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

## V RAMOWY PROGRAM PRAKTYK

Program praktyk nauczycieli ukierunkowany jest na określenie roli i miejsca pracownika-elektromechanika w zakładzie. W dynamicznej gospodarce, zmieniają się narzędzia, technologie, konstrukcje.

Elektromechanik wykonuje lub konserwuje i remontuje instalacje oraz urządzenia elektryczne w różnych zakładach np. zakładach mechanicznych, zakładach chłodniczych, zakładach usługowych i innych.

Jego zadania obejmują:

- wykonywanie prac montażowo-demontażowych różnego rodzaju instalacji elektrycznych i urządzeń elektrycznych współpracujących z innymi urządzeniami.

- montowanie podzespołów elektromechanicznych oraz wykorzystywanie montażu elektrycznego w innych urządzeniach.

diagnozowanie, wyszukiwanie i usuwanie usterek w elektrycznych obwodach np. urządzeń grzewczych, żaluzjowych i innych.

wykonywanie prac instalacyjnych oraz zabezpieczeń elektrycznych z automatyki różnych urządzeń

wykonywanie przeglądów, konserwacji i przygotowanie do remontów głównych silników elektrycznych.

wykonywanie okresowych przeglądów rozdzielnic niskiego napięcia, tablic rozdzielczych.

Praktyka nauczycieli w zakładzie ma przede wszystkim podnosić ich kwalifikacje teoretyczne i praktyczne a tym samym zwiększać ich predyspozycje nauczycielskie poprzez :

- **aktualizowanie** wiedzy nauczycieli z zakresu postępu konstrukcyjno-technologicznego zachodzącego na bieżąco w elektrotechnice krajowej, europejskiej i światowej,

**wyposażanie** nauczycieli w realną zdolność skutecznego nauczania umiejętności praktycznych adekwatnych do poziomu techniki jaki stosują praktycy gospodarowania tj. poszczególne kategorie zakładów,

**zwiększenie** skuteczności nauczyciela w kształtowaniu kompetencji ucznia na poziomie aktualnych standardów, będących równocześnie przedmiotem zapotrzebowania pracodawców oraz rynku pracy (tj. równoważyć popyt z podażą),



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

- **kreowanie** zdolności nauczyciela do aktualizacji treści nauczania do programów edukacyjnych obejmujących wprowadzenia nowych technologii, konstrukcji i narzędzi oraz innowacji do procesu kształcenia zawodowego elektromechaników

Praktyki proponuje się odbyć w zakładach:

1. Produkcyjnych silników elektrycznych w Brzegu i Bielsku-Białej.
2. Produkujących zestawy urządzeń, w których silniki elektryczne i aparaty elektryczne stanowią integralną (część) tego zestawu - urządzenia chłodnicze: Predom-Polar Wrocław.
3. Produkujących żaluzje, prowadzących ich montaż i serwis w Opolu.
4. Zakład Rzemieślniczy świadczący usługi:
  - montażowo-demontażowe, remonty silników elektrycznych
  - montaż podzespołów elektromechanicznych w Opolu.

## PRZEBIEG PRAKTYKI

### 1. Praktyki 2 tygodniowe:

zakres

2 x 5 dni = 10 dni.

10 dni x 6 godzin = 60 godzin.

Prezentacja Zakładu (1 dzień) Zwiedzanie  
Zakładu

Praca w dziale przygotowania produkcji tj.

- dział technologiczny (1 dzień)
- dział konstrukcyjny (1 dzień) Praca w działach produkcji (7 dni)

### 2. Praktyki 1 tygodniowe:

zakres

Prezentacja Zakładu (1 dzień) Zwiedzanie  
Zakładu

Praca na wydziale przygotowania produkcji (2 dni)

Dział technologiczny

Dział konstrukcyjny

Prace w działach produkcji (2 dni)

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

## **LITERATURA:**

1. Podstawowa programowa kształcenia w zawodzie ELEKTROMECHANIK 724 (5)
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 27.-4.2010 (Dz. U. Nr.82, poz 537)
3. Podręczniki szkolne: Aparaty i urządzenia elektryczne; Maszyny elektryczne; Elektromechanika i elektronika.
4. Dokumentacja techniczna do produkcji żaluzji (rolet) zewnętrznych zwijanych w systemie ALUPROF. Systemy sterowni elektrycznych (schematy połączeń).
5. Katalogi - dokumentacje zakładów produkujących silniki w Brzegu i Bielsku-Białej.
6. Katalogi - dokumentacje firmy Predom-Polar
7. Tygodniowy/roczny zegar cyfrowy 2 i 4 kanałowy
8. Automatyka domowa i przemysłowa Firma FF.
9. Aparaty i osprzęt elektryczny niskiego napięcia MOELLER.

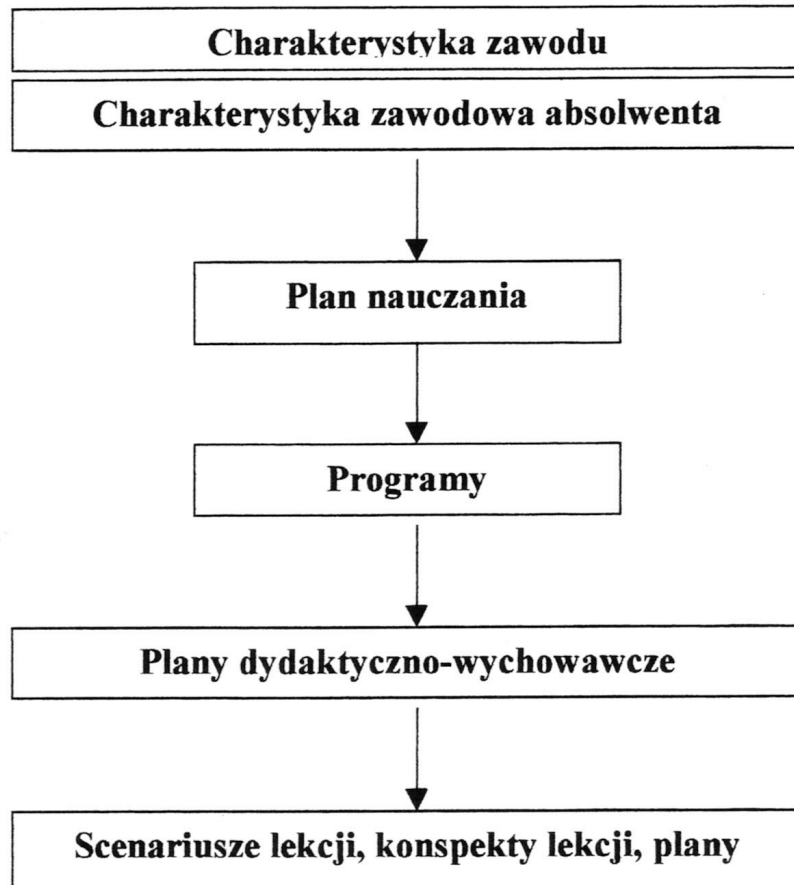
## **VI**

### **WYBRANE ZAGADNIENIA Z DYDAKTYKI KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO WSPOMAGAJĄCE WYPRACOWANIE MATERIAŁÓW DYDAKTYCZNYCH DO DZIAŁAŃ PRAKTYCZNYCH W SZKOLENIU ELEKTROMECHANIKÓW**

1. Dokumentacja nauczania - zależność jej wynikania
2. Plan dydaktyczno-wychowawczy nauczyciela przedmiotów zawodowych
3. Treści
4. Szczegółowy rozkład materiału nauczania z przedmiotu
5. Struktura jednostki metodycznej zajęć praktycznych
6. Dzień pracy ucznia
7. Rola szkoły w kształtowaniu pozytywnej motywacji do zawodu
8. Metody i warunki zapewniające pełną i jednostkowo wysoką realizację programów nauki zawodu
9. Fazy procesu rozwiązywania problemu
10. Postępowanie projektotwórcze
11. Podstawowe pojęcia teoretycznego i praktycznego nauczania zawodu

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli



Rys. 1. Dokumentacja nauczania – zależność jej wynikania

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

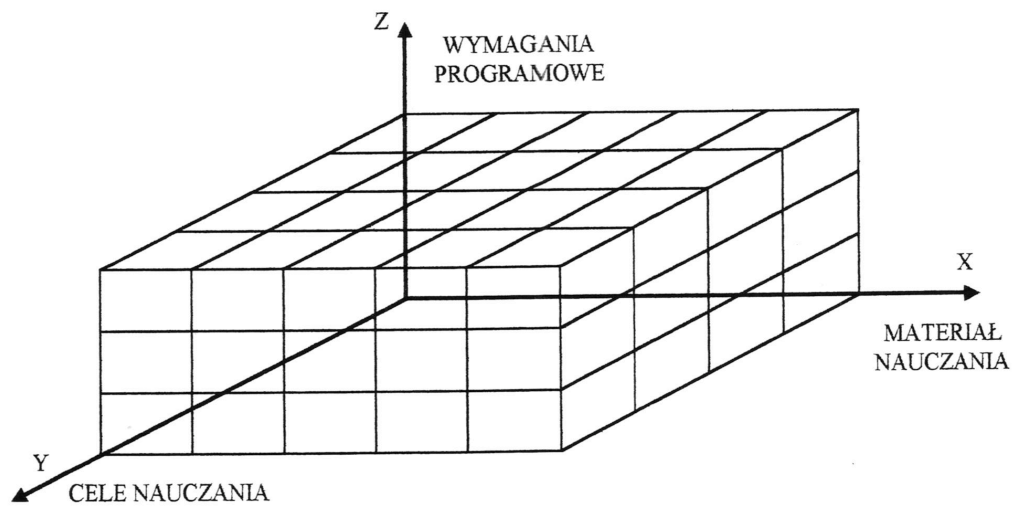
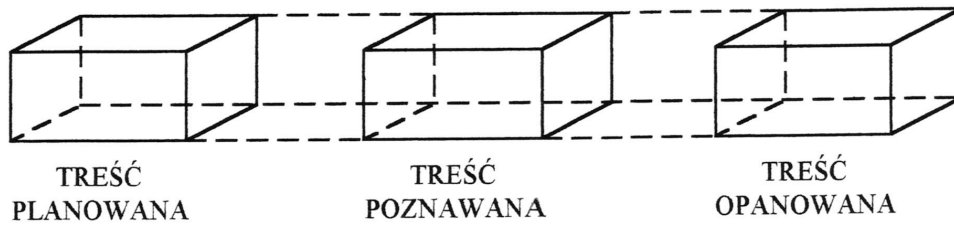
## Plan dydaktyczno - wychowawczy nauczyciela przedmiotów zawodowych

1. Każdy program, aby stać się dydaktyczno-wychowawczym planem działania nauczyciela pozwalającym na skuteczne osiągnięcie określonych w nim celów, wymaga dalszej nad nim pracy, a w szczególności:
2. Dokładnego zapoznania się z wytycznymi Ministra Edukacji Narodowej dotyczących organizacji i przebiegu procesu dydaktycznego w okresie szkoleniowym,
3. Dokładnego przeanalizowania programowej treści - w korelacji z innymi przedmiotami,
4. Dokonania selekcji programowych treści według ich ważności i znaczenia w tworzeniu pożądanych dla danego przedmiotu struktur (logicznych, rzeczowych, czasowych, przestrzennych, funkcjonalnych),
5. Podzielenia materiału nauczania na jednostki metodyczne,
6. Określenia metody i środków realizacji poszczególnych haseł programowych i zawartych w nich jednostek metodycznych.
7. Ramowego zaplanowania lekcji powtórzeniowych i sprawdzianów.
8. Przemyślenia metody i środków kontroli efektów nauczania i wychowania.
9. Ustalenia kryteriów i norm oceny uczniów.
10. Szczegółowych opracowań poszczególnych jednostek metodycznych.
11. Przemyślenia metody i środków pozwalających na dokonanie samokontroli i samooceny własnej pracy.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

## Treści





Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

**Szczegółowy rozkład materiału nauczania z przedmiotu .....**

Numer i data wydania programu ....., specjalność (zawód) .....

Klasa .....

Kolejny nr lekcji	Dział programowy Temat jednostki lekcyjnej	Liczba godzin	Metoda nauczania	Środki dydaktyczne	Wykaz niezbędnych			Uwagi
					wiedomości	umiejętności	sprawności	
1	2	3	4	5	6	7	8	9





Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

### Struktura jednostki metodycznej zajęć praktycznych

Ogniwo (część)	Czynności nauczyciela lub ucznia	Czas orientacyjny
1	2	3
I. Czynności organizacyjno - porządkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawdzenie stanowisk pracy,</li> <li>- założenie ubrań roboczych,</li> <li>- wejście uczniów i ustawienie na zbiórce,</li> <li>- sprawdzenie stanu (listy) obecności,</li> <li>- ustalenie stanu zdrowia uczniów,</li> <li>- przegląd ubrań roboczych, nakryć głowy i obuwia.</li> </ul>	3 – 5 min.
II. Instruktaż wstępny	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podanie tematu lekcji, zajęć praktycznych,</li> <li>- zwięzłe wprowadzenie do tematu i objaśnienie celu lekcji,</li> <li>- sprawdzenie niezbędnych wiadomości uczniów związanych z tematem rozpoczynającego zajęcia,</li> <li>- pokaz gotowego wyrobu (części, modelu, rysunku itd),</li> <li>- omówienie procesu pracy (technologii),</li> <li>- pokaz czynności z objaśnieniem (najpierw pokaz czynności w tempie zwolnionym, a następnie w tempie roboczym), demonstrowanie i objaśnienie najekonomiczniejszych i najbardziej celowych ruchów, zabiegów,</li> <li>- wskazanie na zagrożenie mogące wystąpić w czasie pracy, zwrócenie uwagi na przepisy bhp obowiązujące przy wykonywaniu czynności związanych z tematem zajęć,</li> <li>- omówienie możliwych do popełnienia błędów i braków podczas pracy,</li> <li>- omówienie wymogów i kryteriów oceny pracy,</li> <li>- uwagi (wskazania) o organizacji stanowiska pracy, użyciu i doborze narzędzi itd.,</li> <li>- omówienie czasu wykonania (normy) wyboru, pracy,</li> <li>- omówienie problemu oszczędności materiałów, narzędzi, energii,</li> <li>- pytania sprawdzające i próbne, wykonanie czynności przez jednego lub kilku uczniów,</li> <li>- uzupełnienie lub poprawienie czynności uczniów i dodatkowe objaśnienie (ewentualnie powtórny pokaz w tempie zwolnionym i roboczym),</li> <li>- wysłuchanie pytań uczniów, udzielenie odpowiedzi,</li> <li>- wpisanie do zeszytów tematu lekcji (prac wykonywanych) i innych zapisów.</li> </ul>	12 – 20 min.
III. Przydział zadań, stanowisk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przydział zadań roboczych i stanowisk pracy,</li> <li>- przydział materiałów, surowców, narzędzi, rysunków itd.,</li> <li>- przystąpienie do pracy szkoleniowo - produkcyjnej</li> </ul>	3 – 5 min.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

1	2	3
<p>IV. Praca szkoleniowo – produkcyjna</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podczas pracy uczniów nauczyciel (instruktor) zawodu czuwa nad przebiegiem zajęć zwracając uwagę na dyscyplinę pracy uczniów, organizację pracy i stanowiska, <b>W instruktazie bieżącym</b> zwraca szczególną uwagę na prawidłowe kształtowanie umiejętności i nawyków, przestrzeganie zasad bhp przez uczniów itd. Dokonuje nauczyciel kilka obchodów (kontroli) przebiegu pracy uczniów i zwraca uwagę na: <b>Obchód 1</b></li> <li>- obserwacje czynności przygotowawczych ucznia do pracy,</li> <li>- kontrola ułożenia materiałów, narzędzi pracy,</li> <li>- przestrzeganie przepisów bhp na stanowisku pracy,</li> <li>- mocowanie obrabianych materiałów,</li> <li>- udzielenie wskazówek wg potrzeb.</li> <li><b>Obchód 2</b></li> <li>- prawidłowość ruchów i organizacji stanowiska roboczego i pracy,</li> <li>- obserwacja kolejności operacji technologicznych,</li> <li>- przestrzeganie zasad bhp i innych wskazówek nauczyciela.</li> <li><b>Przerwa na śniadanie i wypoczynek</b></li> <li>- zbiórka młodzieży,</li> <li>- przeprowadzenie gimnastyki rekreacyjnej,</li> <li>- zaprowadzenie do umywalni, umycie rąk,</li> <li>- odprowadzenie na jadalnię,</li> <li>- powrót uczniów na stanowiska pracy</li> <li><b>Obchód 3</b></li> <li>- sprawdzenie doraźne prac uczniowskich (stopnia zaawansowania prac, wymiarów, jakości),</li> <li>- udzielenie wg potrzeb porad i wskazówek,</li> <li>- przestrzeganie zasad bhp i ładu,</li> <li>- obserwacja końcowych etapów pracy (wykończenie pracy, pomiarów itd.),</li> <li>- odnotowanie uwag dotyczących postawy zawodowej ucznia, organizacji pracy oraz jakości i ilości pracy.</li> </ul>	<p>od 300 min. do 400 min.</p> <p>30 min.</p>
<p>V. Odbiór i kontrola</p>	<p><b>Odbiór i kontrola</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prac wykonanych wraz z dokumentacją,</li> <li>- narzędzi, przyrządów pomiarowych.</li> </ul>	<p>10 – 20 min.</p>
<p>VI. Uporządkowanie stanowisk pracy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprzątnięcie stanowisk pracy,</li> <li>- kontrola czystości, ładu, konserwacji i stanowisk pracy,</li> <li>- zgłoszenie grupy do instruktazie końcowego przez dyżurnego.</li> </ul>	<p></p>



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

1	2	3
<p>VII. Instruktaż końcowy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ocena</b> wykonania zadań (wyników lekcji):               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) osiągnięcia i braki,</li> <li>b) postawa zawodowa uczniów,</li> </ul> </li> <li>- pokaz prac najlepiej wykonanych i takich, w których występują braki,</li> <li>- analiza przyczyn i wskazanie sposobów, środków ewentualnego usunięcia braków,</li> <li>- dokonanie oceny indywidualnej uczniów (z uzasadnieniem zwróceniem uwagi na dobre i złe strony pracy ucznia),</li> <li>- udzielenie odpowiedzi na pytania uczniów, wysłuchanie uwag uczniów,</li> <li>- ocena dnia pracy uczniów i zrealizowania zadań,</li> <li>- zapowiedź następnego tematu (zadań) i polecenie niezbędnego przygotowania się uczniów z zakresu wiadomości teoretycznych.</li> </ul>	<p>10 – 20 min.</p>
<p>VIII. Zakończenie</p>	<p>Zaprowadzenie uczniów do umywalni, a następnie do szatni</p>	<p>5 min.</p>

**Uwaga:** Wymiar (czas) godzin pracy ucznia jest zależny od wieku

ucznia lub typu szkoły, klasy, itd.

360 – 480 min.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

## DZIEŃ PRACY UCZNIĄ

W procesie praktycznej nauki zawodu jako „lekcję” należy uważać dzień pracy ucznia w zakładzie.

Typowa organizacja dnia pracy ucznia przedstawia się następująco:

1. Część organizacyjno-porządkowa:

- kontrola obecności uczniów,
- ubranie odzieży ochronnej,
- ustalenie programu dnia pracy.

Instruktaż wstępny.

Przejście uczniów na stanowiska pracy.

Pobieranie materiałów, narzędzi, itp.

Praca uczniów.

Kontrola pracy i instruktaż indywidualny.

Przerwa-śniadanie.

Praca uczniów.

Instruktaż końcowy.

10. Zakończenie pracy, sprzątanie stanowisk. 1 1. Mycie się i przebieranie się uczniów.

W instruktażu wstępnym należy:

podać uczniom temat pracy - przydzielenie robót,  
ustalić technologię wykonania zadania,  
wskazać metody wydajnej i skutecznej pracy,  
omówić dobór narzędzi, przyrządów, itd.,  
zademonstrować (pokaz) czynności, pracę,  
zwrócić uwagę na bezpieczeństwo i higienę pracy,  
sprawdzić zrozumienie tematu (treści) pracy,  
udzielić wyjaśnień na zapytania uczniów, przekazać inne uwagi.

Instruktaż indywidualny obejmuje:

udzielenie wyjaśnień dodatkowych dla uczniów,  
korygowanie postawy, czynności, ruchów roboczych,  
kontrolę organizacji pracy,  
kontrolę posługiwania się narzędziami,  
kontrolę przestrzegania wymogów technologicznych,  
kontrolę przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,  
kontrolę i analizę stanu psychofizycznego uczniów,  
kontrolę dokładności i jakości wykonywanej pracy.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

### Instruktaż końcowy obejmuje:

- analizę wyników pracy w zakresie jej jakości i wydajności,
- analizę dyscypliny oraz wykorzystywania czasu pracy,
- analizę braków powstałych w czasie pracy
- analizę niedociągnięć w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ocenę pracy uczniów, wyróżnienie pracy dobrej,
- ocenę całokształtu pracy, dyscypliny.

\*\*\*

### Dzienny cykl nauczania pracy obejmuje:

1. Wprowadzenie uczniów w temat.
2. Przedstawienie cyklu i zakresu działania.
3. Pokaz i objaśnienie procesu pracy, czynności z uwzględnieniem jej warunków technicznych.
4. Pokaz i objaśnienie wcześniej wykonanego elementu.
5. Powtórny pokaz i objaśnienie elementów pracy związanych z danym zadaniem, czynnościami.
6. Próbne wykonanie pracy przez ucznia pod nadzorem mistrza.
7. Ocena pracy przez mistrza.
8. Samodzielne wykonywanie pracy przez ucznia.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

### **Rola szkoły w kształtowaniu motywacji uczniów do zawodu**

1. Cele i zadania szkół zawodowych wynikają z przesłanek politycznych oraz rozwoju społeczno-ekonomicznego kraju.
2. Szkoła zawodowa realizuje w procesie dydaktyczno-wychowawczym cele ogólne, przypisane wszystkim szkołom różnego typu funkcjonującym w systemie oświatowym oraz cele szczególne tj. wychowanie przez pracę do pracy.
3. W procesie przygotowania młodzieży do pracy wyróżniamy:
  - oddziaływanie na sferę motywacyjną,
  - kształtowanie umiejętności.
4. Kształtowanie pozytywnej motywacji uczniów do zawodu jest procesem złożonym, a jego skuteczność zależy od wielu czynników występujących w szeroko rozumianym środowisku wychowawczym (szkoła, rodzina, grupy rówieśnicze, środki masowego przekazu, zakłady pracy) oraz tkwiące w osobowości ucznia.
5. Termin „motyw” różnie jest definiowany i interpretowany ale zawsze rozumiany jako „coś” co pobudza człowieka do działania lub podtrzymuje to działanie.
6. Praca dydaktyczno-wychowawcza szkoły w zakresie kształtowania motywacji uczniów wyraża się w doborze takich form i metod, które będą sprzyjać zmianie motywów negatywnych lub obojętnych na pozytywne motywy do zawodu i pracy.
7. Dużą rolę w kształtowaniu motywacji uczniów do zawodu odgrywają nauczyciele przedmiotów zawodowych oraz formy organizacyjne kształcenia zawodowego, a wśród nich - zajęcia praktyczne w warsztatach szkolnych, praktyki zawodowe w zakładach pracy i inne kontakty z życiem gospodarczym.
8. Skuteczność działalności pracy szkoły w zakresie kształtowania pozytywnej motywacji uczniów do zawodu wyraża się m.in. w:
  - podejmowaniu przez absolwentów pracy w zawodzie wyuczonym, odchodzeniu od zawodu,
  - podejmowaniu pracy w innych zawodach,
  - nie podejmowaniu pracy i nauki w ogóle.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

## **Metody i warunki zapewniające pełną i jakościowo wysoką realizację programów praktycznej nauki zawodu**

1. Jakość kształcenia a efekty ekonomiczne.
2. Dobór asortymentu i technologii produkcji i usług w stosunku do wymagań programu praktycznej nauki zawodu w danym zawodzie:
  - charakterystyka zawodowa absolwenta,
  - zgodność celów dydaktycznych z celami produkcyjnymi i usługowymi,
  - dostosowanie produkcji i usług do programu nauczania.
3. Zależność między realizacją programu praktycznej nauki zawodu a technologiami.
4. Procedura korekty programu praktycznej nauki zawodu.
5. Metody nauczania i organizacja zajęć:
  - aktywizujące metody nauczania,
  - formy organizacyjne pracy uczniów,
  - rola i funkcje instruktaza wstępnego, bieżącego i końcowego.
6. Kontrola wyników nauczania.
7. Baza materialno-techniczna. Liczba stanowisk pracy dla uczniów.
8. Stan techniczny urządzeń i narzędzi.
9. Środki dydaktyczne.
10. Plany przejść przez oddziały warsztatu szkolnego.
11. Planowanie organizacji nauki zawodu w warsztacie. Przejście uczniów przez wszystkie oddziały warsztatowe zgodnie z wymogami programów nauczania zajęć praktycznych.
12. Nauczyciel praktycznej nauki zawodu - jego kwalifikacje zawodowe, pedagogiczne i cechy osobowościowe (uczciwość, sumienność, konsekwencja, wyrozumiałość, takt pedagogiczny i inne).

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

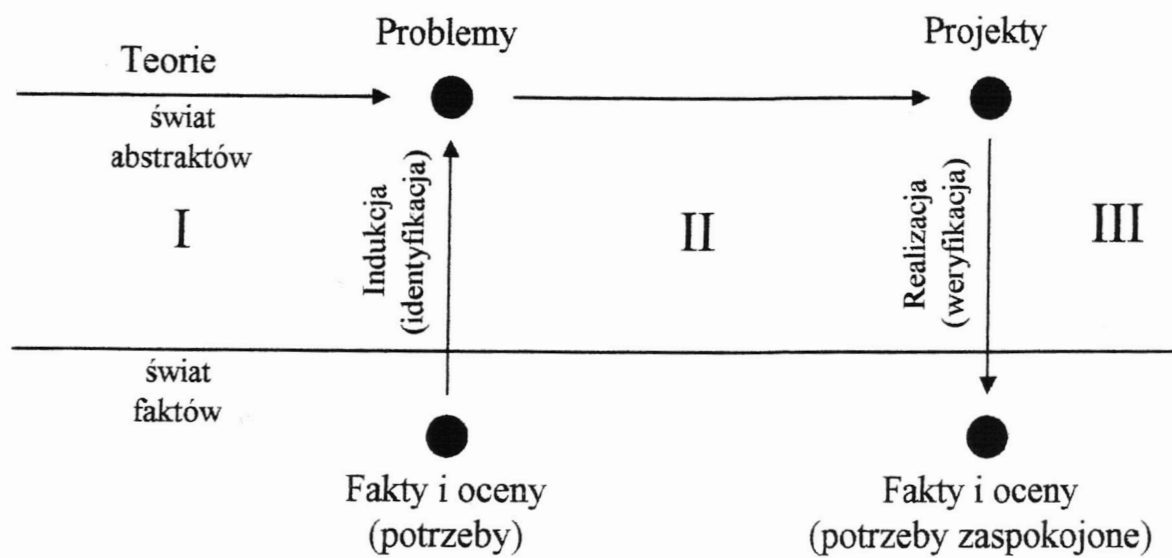
### Fazy procesu rozwiązywania problemu

Fazy podstawowe	Fazy procesu badawczego	Fazy projektowania
Analiza	1. Sformułowanie problemu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza potrzeb</li> <li>2. Zebranie i systematyzacja informacji</li> <li>3. Identyfikacja i analiza problemów projektowania oraz układu zmiennych</li> </ol>
Synteza	2. Budowa modelu	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Badanie kryteriów (wraz z całym systemem wartości)</li> <li>5. Synteza możliwych rozwiązań</li> </ol>
Ocena	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Sprawdzenie modelu</li> <li>4. Uzyskanie rozwiązania na podstawie modelu</li> <li>5. Sprawdzanie i sterowanie rozwiązaniem</li> <li>6. Wdrażanie rozwiązania</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Optymalizacja</li> <li>7. Podjęcie decyzji</li> <li>8. Sprawdzanie, ocena i przewidywanie zachowania się rozwiązania</li> </ol>

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

## Postępowanie projektotwórcze



### Sytuacje informacyjne:

- I – problemowa
- II – rozwiązywanie problemów
- III – testowanie



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

## Podstawowe pojęcia teoretycznego i praktycznego nauczania zawodu

**Kształcenie** jest to ogół czynności i procesów umożliwiających ludziom poznanie przyrody, społeczeństwa i kultury, a zarazem uczestnictwo w ich przekształceniu, jak również osiągnięcie możliwie wszechstronnego rozwoju sprawności fizycznych i umysłowych, zdolności i uzdolnień, zainteresowań i zamiłowań, przekonań i postaw oraz zdobycie pożądanych kwalifikacji zawodowych. Przez kształcenie rozumie się nauczanie i uczenie się. Proces kształcenia, w którym uczestniczy jednostka może być organizowany przez instytucje, rodzinę i szkołę jak i przez pojedyncze osoby. Kształcenie może być podejmowane samorzutnie przez jednostkę, jest to wówczas nazywane samokształceniem.

Rezultatem kształcenia jest wykształcenie. Rozróżnia się kształcenie:

ogólne, które sprzyja opanowaniu wiadomości i sprawności niezbędnych wszystkim obywatelom kraju, niezależnie od ich przyszłego zawodu,  
zawodowe jest to ogół celowo organizowanych czynności i procesów umożliwiających przygotowanie do zawodu, a w szczególności przygotowanie do pracy zawodowej w określonej gałęzi gospodarki i na określonym stanowisku pracy.

**Szkolenie** to kształtowanie umiejętności i nawyków praktycznych, wymagających określonego przygotowania teoretycznego.

**Szkolenie pracowników** jest to proces, którego celem jest przystosowanie wiedzy i umiejętności pracowników do wymagań wynikających z zadań organizacyjnych oraz z technologii ich wykonania. Szkolenie podejmuje się w celu przyuczenia do pracy pracowników niewykwalifikowanych, nauczania pracowników wykwalifikowanych posługiwania się nową technologią oraz rozszerzenia potencjału zespołu robotniczego przez umożliwienie w jego ramach rotacji zadań. Wyróżnia się następujące formy szkolenia:

- szkolenie modułowe, które polega na oferowaniu uczestnikom zestawu tematów (tzw. modułów), stanowiących zamknięte całości w pełni opracowane podwzględem dydaktycznym.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

Każdy uczestnik szkolenia bieżę udział tylko w zajęciach obejmujących go tematy układając w ten sposób indywidualny plan nauki, szkolenie stymulowane, którego bezpośrednim celem jest wywołanie innowacji organizacyjnych i technologicznych lub rozwiązania określonego problemu. Treść jego obejmuje problemy, na których rozwiązanie mają wpływ uczestnicy. Na przykład szkolenie w dziedzinie analizy wartości, strategii rozwoju zakładu, dynamiki grupy itp, szkolenie zintegrowane polegające na ścisłym łączeniu zajęć teoretycznych z praktyką przez natychmiastowe wykorzystanie wiedzy i umiejętności nabytej przez uczestników szkolenia w pracy na stanowiskach organizacyjnych.

**Szkolenie praktyczne uczniów** to przygotowanie uczniów w toku praktycznej nauki zawodu do wykonywania konkretnych czynności manualnych z niewielkim udziałem wyjaśnień teoretycznych, np. instruktaży. Szkolenie praktyczne to jedna z form nauczania w procesie, w którym głównie chodzi o wyrobienie sprawności manualno-fizycznych lub ruchowo-fizycznych.

**Szkolenie brygadowe** polega na realizowaniu praktycznej nauki zawodu na stanowiskach pracy, jeśli uczniowie są członkami tej samej brygady co pracownik szkolący. Tworzą oni brygady robotniczo-uczniowskie.

**Szkolenie indywidualne** to forma nauczania praktycznego, stosowana w zakładach w ramach szkolenia wewnątrzzakładowego lub rzemieślniczych zakładach. Uczniów w ilości 1–2 powierza się pracownikowi szkolącemu.

**Przyuczenie do zawodu** jest to nabywanie w toku pracy przez osoby bez kwalifikacji zawodowych minimum wiadomości i umiejętności zawodowych.

**Samokształcenie** polega na osiągnięciu wykształcenia przez działalność, której cele, treść, warunki i środki ustala sam podmiot. W procesie samokształcenia jego cele się dynamizują, osiągnąwszy wyższy stopień świadomości, podmiot dokonuje często ich przewartościowania i doskonalenia. Samokształcenie osiąga optymalny poziom wtedy, gdy przekształca się w stałą potrzebę życiową człowieka oraz stanowi oparcie dla kształcenia ustawicznego.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

W samokształceniu można wyróżnić:

- samouctwo to samodzielne działanie poznawcze i kształcące dotyczące rozwoju intelektualnych i manualnych umiejętności człowieka,
- samowychowanie to samodzielne kształtowanie własnej postawy (moralne, estetyczne, psychiczne), kształtowanie cech charakteru.

W samokształceniu wyróżnia się:

- okres szkoły podstawowej,
- okres szkoły średniej i wyższej,
- okres po studiach.
- Samokształcenie może być indywidualne i kierowane.

Warunki skutecznego samokształcenia to:

rzeczywistość społeczno - ustrojowa,

- dostateczna dojrzałość i dorosłość osobista,
- znajomość siebie samego (samopoznanie),
- zainteresowania i samoorganizacja osobista.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

**Doskonalenie zawodowe** to podwyższenie kwalifikacji pracowniczych za pośrednictwem różnych form kształcenia i samokształcenia. Doskonalenie zawodowe może spełniać następujące funkcje:

- wyrównawczą, która polega na uzupełnieniu wykształcenia do poziomu wymaganego przez pełniony zawód, ma to miejsce wówczas, gdy ktoś staje do pracy bez pełnych kwalifikacji formalnych,
- wdrożeniową, która sprowadza się do nabywania wiadomości i sprawności praktycznych już przy warsztacie pracy,
- renowacyjną, która wiąże się ze stałym unowocześnianiem zasobów wiedzy i sprawności pracownika.

**Nauczanie** to planowa i systematyczna praca nauczyciela z uczniami mająca na celu wywołanie trwałych zmian w ich postępowaniu, dyspozycjach i całej osobowości pod wpływem uczenia się i opanowania wiedzy, przeżywania wartości i działań praktycznych. Nauczanie jest działalnością intencjonalną, znaczy to, że jego intencją jest wywołanie uczenia się czynności podmiotowej samych uczniów, określa się często jako kierowanie uczeniem się. Jedną z ważnych cech nauczania stanowi obieg informacji między nauczycielem i innymi źródłami a uczniem, umożliwiającą uczniowi opanowanie wiedzy naukowej czy to przez jego przyswojenie w gotowej postaci, czy przez samodzielne rozwiązywanie zagadnień. Nabywając wiedzę o otaczającej go rzeczywistości uczeń staje się zdolny do podejmowania decyzji regulujących jego stosunek do tej rzeczywistości. Jednocześnie poznając liczne wartości moralne, estetyczne, społeczne i przeżywając je w procesie nauczania kształtuje swój stosunek do nich i tworzy własny system wartości. Wartościowym czynnikiem wytwarzania zmian w uczniach jest ich działalność praktyczna, odpowiednio zharmonizowana z opanowaniem wiedzy o rzeczywistości. Tak szeroko rozumiane nauczanie umożliwia uczniom nie tylko zdobycie wiadomości, umiejętności i nawyków oraz rozwinięcie zdolności i zainteresowań, lecz także ukształtowanie przekonań i postaw oraz trwałych dyspozycji do uczenia się. Tak więc nauczanie wiąże się z kształceniem i wychowaniem.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

**Uczenie się** jest to proces, w którego toku na podstawie doświadczenia, poznania i ćwiczenia powstają nowe formy zachowania się i działania lub ulegają zmianom formy wcześniej nabyte.

**Wiadomości** są to informacje przyjęte świadomie przez podmiot i przechowywane w jego pamięci. Wiadomości obejmują znajomość rzeczy, będących tworamii przyrody lub wytworami rąk i umysłu ludzkiego, zjawisk fizycznych i biologicznych, geograficznych, językowych i psychicznych, procesów przyrodniczych, społecznych i kulturowych, wydarzeń historycznych i współczesnych oraz stosunków ilościowych, przestrzennych, czasowych i przyczynowych. Będąc wytworem poznania ludzkiego, zarówno zmysłowego jak spostrzeżenia i wyobrażenia oraz umysłowego jak pojęcia<sup>^</sup> prawa. Wiadomości umożliwiają nie tylko poznanie rzeczywistości, ale i jej przetwarzanie przez wykonywanie celowych działań.

**Umiejętność** jest to sprawność w posługiwaniu się odpowiednimi wiadomościami przy wykonywaniu określonych zachowań; wiadomości tu występują w postaci normatywnej jako zasady, prawidła reguły lub w przypadku naśladownictwa -jako wzorce postępowania.

**Umiejętności intelektualne** są to umiejętności, których treścią jest określenie różnic i podobieństw, tworzenie pojęć, formułowanie sądów na podstawie abstrahowania, dowodzenia i sprawdzania. W obszarze umiejętności intelektualnych mieszczą się następujące kategorie:

- poprawne formułowanie myśli,
- porozumiewanie się z otoczeniem,
- przypomnienie i prawidłowe stosowanie wiadomości, praw, zasad, reguł w sytuacjach typowych i nowych,
- naukowa interpretacja i przetwarzanie danych, procesów, zjawisk zachodzących w pracy zawodowej,
- przewidywanie skutków działania,
- kontrola oceny wykonania zadania, wytworzonej sytuacji czy zachodzącego procesu,
- korzystanie z literatury i innych źródeł informacji dla racjonalnego przekształcenia rzeczywistości.

Wyróżnia się następujące poziomy w zakresie tych umiejętności :

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

1. przypomnienie sobie faktów, zasad, procesów, schematów i metod potrzebnych do sprawnego wykonywania zadań,
2. interpretowanie danych, zastosowanie pojęć, zasad lub metod w zetknięciu się z nowymi zjawiskami lub sytuacjami,
3. rozwiązywanie problemów np. technologicznych, organizacyjnych, współdziałania z ludźmi poprzez znalezienie właściwego sposobu rozwiązania problemu dla nowej sytuacji bez opierania się na uprzednio znanych podobnych rozwiązaniach.

**Umiejętności praktyczne** najczęściej określone są jako sprawdzona możliwość sprawnego i celowego wykonania określonej czynności. Wiele umiejętności odpowiada bezpośrednio danej czynności. W niektórych przypadkach jednej czynności (złożonej) może odpowiadać kilka umiejętności lub kilku czynnościom (prostym) może odpowiadać jedna umiejętność. W obszarze umiejętności praktycznych można wyróżnić następujące kategorie:

- odczytanie dokumentacji technicznej, technologicznej,
- posługiwanie się narzędziami, maszynami, urządzeniami i innymi środkami pracy,
- rozpoznanie i określanie za pomocą różnych metod materiałów (przedmiotów pracy),
- przygotowanie (dobór) środków i przedmiotów pracy do wykonania zadania,
- wykonanie zadania na podstawie obserwacji, instrukcji, wzorca, prototypu, modelu i innych danych w sposób bezpieczny dla siebie i środowiska,
- racjonalne zorganizowanie pracy (stanowiska) i wykonania zadania za pomocą różnych metod w zależności od sytuacji i warunków,
- sprawne wykonanie zadania w sposób ekonomiczny, zgodny z normami technicznymi, czasowymi, jakościowymi, zużycia materiałów, energii, itp.,
- wykonania zadania zgodnie z zasadami higieny, estetyki, kultury osobistej, miejsca pracy, wytworu,
- zabezpieczenie środków i przedmiotów pracy po wykonaniu zadania,
- wykonanie podstawowych napraw narzędzi, urządzeń i maszyn,
- dokonywanie usprawnień w sferze techniki, technologii, organizacji pracy,
- wykonanie rozliczeń materiałowych, finansowych, czasowych, odpowiednich do

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

rodzaju zadania.

W umiejętnościach praktycznych również można wyróżnić trzy poziomy:

1. naśladowanie przez obserwację,
  2. opanowanie wykonania czynności na podstawie instrukcji,
  3. automatyzm wykonania czynności.
- Ustalenie niezbędnego poziomu opanowania umiejętności zależy od typu zawodu oraz od struktur pracy w zawodzie, typu i złożoności treści pracy.
  - **Nawyk** to wyuczony składnik świadomej działalności człowieka, będący rezultatem wiele razy powtarzanych stopniowo automatyzujących się czynności. Rozróżnia się nawyki ruchowe jak posługiwanie się różnymi częściami ciała, narzędziami, chodzenie itp., nawyki zmysłowe, które dotyczą posługiwania się wszystkimi zmysłami oraz nawyki umysłowe jak mowy, myślenie posługiwania się symbolami, wzorami matematycznymi itp. Opanowanie nawyku następuje poprzez wielokrotne ćwiczenia. W nauce zawodu nawyki praktyczno - zawodowe są to udoskonalone umiejętności, które przy najmniejszym nakładzie wysiłku fizycznego i psychicznego, w krótszym czasie dają lepsze efekty.
  - **Proces** to przebieg następujących po sobie i wzajemnie od siebie zależnych zjawisk, pozostających z sobą w związku przyczynowym.
  - **Proces kształcenia** są to przemiany zachodzące w świadomości pod wpływem czynności nauczyciela i uczniów.

**Zawód** to wewnętrznie spójny system czynności, wymagający określonych kwalifikacji; wykonywany w uregulowany sposób i systematycznie, stanowiących podstawę utrzymania i zapewniających pozycję w społeczeństwie. **Zawód wykonywany** to wykonywanie wewnętrznie spójnego zespołu czynności społecznie użytecznych, wynikającego ze szczegółowego podziału pracy, w oparciu o posiadane kwalifikacje, nabyte w szkole lub w praktyce w celu uzyskania źródeł utrzymania. **Zawód wyczony** to posiadanie odpowiednich kwalifikacji nabytych w szkole lub w praktyce do wykonywania wewnętrznie spójnego zespołu czynności społecznie użytecznych w celu uzyskania źródeł utrzymania. **Zawód szkoleniowy** — zawód zakładający przygotowanie w różnych formach kształcenia zawodowego. **Zawód szkolny** - przygotowanie



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

w szkole zawodowej. **Zawód szkolny szeroko-profilowy** zakłada szeroki obszar przyszłego zatrudnienia, stwarza podstawę do wielokierunkowej specjalizacji w toku pracy zawodowej i umożliwia przekwalifikowanie się oraz zdobycie dodatkowych specjalności pokrewnych. Charakteryzuje się on następującymi cechami: opanowaniem przez absolwenta podstaw teoretyczno-praktycznych zawodów pokrewnych, przyswojeniem w toku nauki koniecznych wiadomości i umiejętności do wykonywania jednego lub więcej zawodów - specjalności gospodarczych, w których stosuje się takie same lub podobne środki produkcji, narzędzia, materiały i technologie.

Rozróżnia się dwa rodzaje szkolnych zawodów szerokoprofilowych:

zawody jednospecialnościowe (monotypowe),

zawody o dwóch lub więcej specjalnościach (rozgałęzione).

**Zawód szkolny wąskoprofilowy** zakłada przygotowanie do ściśle określonych i często bardzo specjalistycznych potrzeb stanowiska pracy. Zgodnie z tym w procesie kształcenia zawodowego akcentuje się treści i przygotowanie specjalistyczne.

**Specjalność** to wykonywanie pewnego rodzaju czynności (rodzaju pracy) w ramach konkretnego zawodu. Wymaga pogłębionych wiadomości teoretycznych i umiejętności praktycznych niezbędnych do wykonywania określonej czynności lub zespołu czynności w danym zawodzie.

**Specjalizacja** to wykonywanie pewnego zespołu czynności w ramach dowolnej specjalizacji.

**Adaptacja społeczno-zawodowa** jest to proces przygotowania się nowo zatrudnionego (młodocianego) do warunków i otoczenia miejsca pracy, przystosowanie do środowiska społecznego zakładu pracy, wdrażanie się do zawodu, stanowiska pracy.

- **Asortyment szkoleniowo-prodnkcyjny** czyli front robót szkoleniowych jest to rodzaj zadań i prac (robót) praktycznych do wykonywania w toku procesu praktycznej nauki zawodu. Asortyment ten powinien zabezpieczać prawidłową realizację programu praktycznej nauki zawodu, a także spełniać wymagania dydaktyczne.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

**Dokumentacja procesu praktycznej nauki zawodu.** Dokumentacja kształcenia to ogół obowiązujących dokumentów określających cel, treść, metody, środki oraz warunki prowadzenia procesu przygotowania zawodowego. Podstawowym dokumentem praktycznej nauki zawodu jest program nauczania.

**Humanizacja pracy ucznia** jest jednym z zasadniczych problemów dydaktyczno-wychowawczych i organizacyjno-technicznych w procesie praktycznej nauki zawodu. Humanizacja pracy jest skrótową nazwą procesu humanizmu warunków pracy. Jej istota polega na łagodzeniu negatywnych wpływów środowiska fizycznego i psychicznego oraz stwarzania takich warunków pracy aby problemy techniki produkcji i organizacji sprzyjały właściwemu rozwojowi umysłowemu (psychicznemu) i fizycznemu ucznia.

**Intelektualizacja pracy ucznia** to wzbogacenie treści pracy ucznia, nadanie walorów kształcąco-wychowawczych procesowi pracy i nauki ucznia. Zautomatyzowanie i zbytnia specjalizacja czynności, częstotliwość, powtarzalność i monotonia pracy jest czynnikiem dezintelektualizacji procesu praktycznej nauki zawodu.

**Przygotowanie do zawodu** jest to proces wyposażenia jednostki w wiedzę teoretyczną i specjalistyczną oraz kształtowania umiejętności zawodowych niezbędnych do wykonywania danego zawodu. Przygotowanie do zawodu odbywa się w różnego typu szkołach.

**Młodociany** - pracownik młodociany (15-18 lat) zatrudniony na podstawie umowy o pracę w celu przygotowania zawodowego.

**Nauka zawodu** ma na celu przygotowanie zawodowe jednostki, najczęściej młodocianego do pracy w charakterze wykwalifikowanego robotnika. Współczesna nauka zawodu obejmuje teoretyczne i praktyczne nauczanie.

**Nomenklatura zawodu i specjalności** w szkolnictwie zawodowym -obowiązujący wykaz urzędowy zawodów i specjalności, w których przygotowują szkoły zawodowe.

**Organizacja warsztatów** szkolnych wzorowane jest na organizacji odpowiednio branżowych zakładów pracy z tym, że procesy technologiczne i organizacja wytwarzania podporządkowane są potrzebom dydaktyki i wychowania.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

Strukturą organizacyjną warsztatów szkolnych określają statuty szkół zawodowych.

**Lekcja warsztatowa** jest to podstawowa forma nauczania praktycznego w warsztacie szkolnym lub zakładu pracy. Lekcja warsztatowa zwana dzienną jednostką szkoleniową obejmuje najczęściej dzień pracy ucznia w wymiarze od 6 do 8 godzin. Struktura lekcji może być różna i zależna od wielu czynników, m.in. od tematu i celu programowego, poziomu umysłowego uczniów, warunków dydaktyczno-technicznych i lokalowych.

**Mistrzostwo** to opanowanie umiejętności, wiadomości i sprawności w takim stopniu, że stają się one podobne do dokładnych, precyzyjnych mechanizmów, o wysokim poziomie doskonałości czynności, pracy.

**Pedagogika pracy** to subdyscyplina w ramach nauk pedagogicznych zajmująca się pedagogicznymi aspektami realizacji: człowiek - wychowanie - praca (wychowanie człowieka do pracy przez pracę).

**Plan nauczania** - dokument dotyczący kształcenia (doksztalcania, doskonalenia), obejmujący pełen rejestr realizowanych przedmiotów, ich układ w okresie nauczania, liczbę godzin, warunki przyjęcia do szkoły.

**Plan szkoleniowo-produkcyjny** to program zadań produkcyjno-usługowych, umożliwiający realizację tematów szkolenia praktycznego.

**Poziom kwalifikacji** - zespół wszystkich celowo ukształtowanych cech intelektualnych, fizycznych i moralnych człowieka, określający jego optymalną przydatność w społecznym procesie podziału pracy.

**Praktyczna nauka zawodu** jest zorganizowanym działaniem mającym na celu opanowanie przez uczniów określonej wiedzy zawodowej. Jest to świadoma i planowa działalność uczniów, kierowana przez nauczyciela (instruktora, mistrza) zawodu; mająca na celu zdobycie i utrwalenie podstawowych wiadomości, umiejętności, nawyków i sprawności koniecznych do prawidłowego wykonywania wyuczonego zawodu. Praktyczna nauka zawodu obejmuje trzy podstawowe formy: zajęcia praktyczne, zajęcia specjalizujące i praktyki zawodowe, które mogą być realizowane w różnych warunkach organizacyjno-lokalowych a mianowicie: w warsztatach szkolnych, uspołecznionych zakładach pracy, zakładach rzemieślniczych oraz w specjalnie organizowanych pracowniach szkolnych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

**Praktyki zawodowe** są jedną z form praktycznej nauki zawodu i są uzupełnieniem zajęć praktycznych i specjalizujących, które mają na celu zapoznanie uczniów szkół zawodowych dla niepracujących ze środowiskiem zakładu pracy, z jego organizacją pracy, procesami wytwórczymi, wyposażeniem, stosunkami między ludzkimi itp.

**Program nauczania praktycznego** jest podstawowym dokumentem, na podstawie którego organizuje się praktyczną naukę zawodu. Dokument ten ustala jakie treści a więc wiadomości, umiejętności i nawyki oraz w jakiej kolejności powinni opanować je uczniowie. Na program nauczania składają się uwagi wstępne, określające cele kształcenia, materiał nauczania oraz uwagi metodyczne o realizacji programu.

**Przydatność zawodowa** - sprawdzony poziom wiedzy. Istotą przydatności zawodowej jest stosowany układ wiadomości i umiejętności, wspomagany całokształtem doświadczenia jednostki, a także cechami fizycznymi, intelektualnymi i moralnymi.

**Sprawność praktyczno-zawodowa** jest to stopień umiejętności i nawyków zawodowych. Najwyższym stopniem sprawności jest mistrzostwo, które odznacza się wysokim kunsztem wykonania, doskonałością i wydajnością.

**Stanowisko pracy ucznia** - określona powierzchnia szkoleniowo-produkcyjna, wyposażona w odpowiednie urządzenia, narzędzia, maszyny, dokumentację warsztatową i instrukcje, potrzebne do wykonywania określonych zadań programowych, produkcyjnych, pomocniczych lub usługowych. W zależności od wykonywanych zadań stanowiska pracy nazywamy stanowiskami szkoleniowymi, pomocniczymi lub usługowymi. Stanowiskiem szkoleniowym nazywamy stanowisko pracy, na którym uczeń wykonuje ćwiczenia lub zadania produkcyjne, wynikające z programów nauczania zajęć praktycznych.

**Szkolenie praktyczne uczniów** - to przygotowanie uczniów w toku praktycznej nauki zawodu do wykonywania konkretnych czynności manualnych z niewielkim udziałem wyjaśnień teoretycznych, np. mstruktazy. Szkolenie praktyczne to jedna z form nauczania w procesie, w którym głównie chodzi o wyrabianie sprawności manuamo-fizycznych lub rachowo-fizycznych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

**Szkolenie brygadowe** polega na realizowaniu praktycznej nauki zawodu na stanowiskach pracy, jeśli uczniowie są członkami tej samej brygady co pracownik szkolący. Tworzą oni brygady robotniczo-uczniowskie.

**Szkolenie indywidualne** - forma nauczania praktycznego, stosowana w zakładach w ramach szkolenia wewnątrzzakładowego lub rzemieślniczych zakładach. Uczniów w ilości 1-3 powierza się pracownikowi szkolącemu.

**Treść kształcenia praktycznego** to: wiadomości, umiejętności i nawyki zawodowe, które uczeń powinien opanować w procesie praktycznej nauki zawodu.

**Umiejętności zawodowe** - to zdolność do celowego działania praktycznego przy zastosowaniu wiadomości. Umiejętności zawodowe są to czynności i działania gwarantujące skuteczne wykonanie zawodu, stanowiąc przy tym o istocie kwalifikacji zawodowych. Istota przygotowania zawodowego sprowadza się w zawodzie do opanowania przez ucznia systemu umiejętności zawodowych, co następuje głównie w toku praktycznego nauczania i uczenia się zawodu.

**Warsztaty szkolne** stanowią integralną część szkoły zawodowej, a ich podstawowym zadaniem jest wyrabianie u uczniów umiejętności, nawyków zawodowych, rozszerzanie i pogłębianie wiadomości nabytych na lekcjach teoretycznych przedmiotów zawodowych oraz należyte przygotowanie praktyczne do zawodu. Warsztaty szkolne prowadzą nie tylko działalność dydaktyczno-wychowawczą ale również techniczno-produkcyjną i administracyjno-finansową. Działalność techniczno-produkcyjną i administracyjno-finansową warsztatów szkolnych jest i służy podstawowemu celowi - praktycznemu nauczaniu zawodu. Większa część warsztatów szkolnych pracuje w oparciu o statuty samodzielnych gospodarstw pomocniczych dzięki czemu część nadwyżek może być wydatkowana na rozbudowę bazy materialno-technicznej, cele socjalne, nagrody dla uczniów i nauczycieli itd.

**Warsztaty szkoleniowe** są organizowane w zakładach pracy jako pomieszczenia wydzielane z przeznaczeniem do szkolenia praktycznego uczniów i służą głównie do realizacji programów zajęć praktycznych. Wydzielone warsztaty szkoleniowe posiadają własną strukturę organizacyjną i są ujęte w schemacie organizacyjnym służby pracowniczej zakładu. Nauczanie

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
w ramach Programu Operacyjnego KAPITAŁ LUDZKI na lata 2007-2013

Projekt realizowany przez Uniwersytet Opolski pt. Innowacje w kształceniu zawodowym nauczycieli

w wydzielonych warsztatach

szkoleniowych odbywa się w wyodrębnionych zespołach uczniowskich.

**Wiedza zawodowa** to część składowa wiedzy społecznej, gospodarczej i technicznej, niezbędna do wykonywania czynności i zadań zawodowych. W procesie kształcenia i doskonalenia zawodowego uwzględnia się:

wiadomości ogólne, stanowiące podstawę kształcenia zawodowego,

wiadomości ogólnozawodowe, charakterystyczne dla całej grupy zawodów,

wiadomości specjalistyczne, związane ściśle z wyuczonym zawodem lub specjalnością.

**Wykształcenie zawodowe** jest to cel i wynik kształcenia zawodowego rozumiane w sensie kwalifikacyjnym jako stan wiadomości i umiejętności zawodowych człowieka jak również praktyczne opanowanie metod i środków pracy w jakimś zawodzie.

**Wychowanie przez pracę** - zamierzone i celowo zorganizowane działanie wychowawcze, którego cechą szczególną jest wykorzystanie roli pracy w procesach oddziaływania na jednostkę i dokonywania zmian w jej osobowości. Szkoła zawodowa z racji prowadzenia kształcenia teoretycznego i praktycznego stanowi naturalny teren wychowania przez pracę, a tym samym realizuje najpełniej oraz czyni wychowanie przez pracę naczelną i obowiązującą zasadę wychowania.

**Zajęcia specjalizujące** są jedną z form praktycznej nauki zawodu, które mają na celu doskonalenie posiadanych przez ucznia umiejętności zawodowych i poszerzanie ich w obranym kierunku zgodnym z potrzebami gospodarki.

**Zajęcia praktyczne** są to celowo organizowane czynności praktyczne uczniów, prowadzące do zdobycia przez ucznia charakterystycznych dla wyuczonego zawodu umiejętności i nawyków zawodowych. Zajęcia praktyczne stanowią integralną część prawidłowego procesu kształcenia zawodowego. Zajęcia praktyczne są podstawowym i niezbędnym składnikiem nauki zawodu i przyuczania do wykonywania określonej pracy.