OKRĘGOWY OŚRODEK WYCHOWAWCZY W KCYNI

PLAN WYNIKOWY I ROKU NAUCZANIA PRZEDMIOTU:

TECHNOLOGIA NAPRAW ELEMENTÓW MASZYN, URZĄDZEŃ I NARZĘDZI

KLASA I

Typ szkoły : **Branżowa Szkoła I Stopnia**
Zawód : **Ślusarz** symbol: **752204**
Podbudowa programowa: **szkoła podstawowa**
Oznaczenie i nazwa kwalifikacji: **MEC.08 Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi**

Opracowano na podstawie: Rozporządzenia 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 (Dz. U. 2019 r., poz. 991 z późn.zm.); Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. 2024 r., poz. 611 z późn.zm.); Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. z 2020 r. poz. 82).

Opracował: mgr inż. Sławomir Obremski

OKRĘGOWY OŚRODEK WYCHOWAWCZY W KCYNI

REALIZACJA POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH W OKRESIE 3-LETNIM
W BRANŻOWEJ SZKOLE I STOPNIA NR 2 W OKRĘGOWYM OŚRODKU WYCHOWAWCZYM W KCYNI

	KLASA I	KLASA II	KLASA III	Suma godzin w trzyletnim okresie nauczania
PODSTAWY KONSTRUKCJI MASZYN I MASZYNOZNAWSTWO	1 godz.	1 godz.	2 godz.	144 godz. *
TECHNIKI WYTWARZANIA ELEMENTÓW MASZYN, URZĄDZEŃ I NARZĘDZI	1 godz.	3 godz.	2 godz.	216 godz. *
TECHNOLOGIA NAPRAW ELEMENTÓW MASZYN, URZĄDZEŃ I NARZĘDZI	**1 godz.**	**1 godz.**	**2 godz.**	**144 godz. ***
DOKUMENTACJA TECHNICZNA Z BHP W ŚLUSARSTWIE	1 godz.	1 godz.	1 godz.	108 godz.*
TECHNOLOGIA Z MATERIAŁOZNAWSTWEM	1 godz.	1 godz.	1 godz.	108 godz.*
RAZEM	5 godz.	7 godz.	8 godz.	720 godz. *

*Przyjęto do obliczeń 36 tygodni pracy w roku szkolnym
Minimalna liczba godzin do realizacji obliczana jest na okres 32 tygodni pracy

Opracował: mgr inż. Sławomir Obremski

PIERWSZY ROK NAUCZANIA

ILOŚĆ TYGODNI NAUKI W ROKU SZKOLNYM: ***36***

W PIERWSZYM ROKU NAUCZANIA: ***36 godz.***

LICZBA GODZIN NAUKI W TYGODNI: ***1***

W TRZYLETNIM CYKLU NAUCZANIA: ***144 godz.***

I WPROWADZENIE I BHP

Lp.	Temat jednostki lekcyjnej	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe	Uwagi
1-3	Wprowadzenie do przedmiotu, organizacja stanowiska pracy, przepisy BHP	Zna zasady BHP i organizacji stanowiska	Wyjaśnia skutki nieprzestrzegania zasad	Pokaz, dyskusja

II DIAGNOZA ELEMENTÓW MASZYN

4-6	Rodzaje uszkodzeń mechanicznych	Rozpoznaje pęknięcia, odkształcenia, zużycie	Analizuje przyczyny uszkodzeń	
7-9	Badania nieniszczące – wizualne, pomiarowe	Potrafi wykonać prosty test	Dobiera metodę badań do rodzaju materiału	

Opracował: mgr inż. Sławomir Obremski

III NAPRAWA POŁĄCZEŃ

10-12	Połączenia gwintowe, wpustowe, rozłączne	Rozpoznaje połączenia	Wykonuje naprawę	Warsztat
13-15	Połączenia nitowe, spawane, klejone	Wymienia metody naprawy	Analizuje zastosowanie w praktyce	

IV OBRÓBKA I WYMIANA ELEMENTÓW

16-18	Toczenie i frezowanie elementów do naprawy	Wykonuje prosty detal	Dobiera parametry do materiału	Warsztat
19-21	Wiercenie, rozwiercanie i pogłębianie otworów	Rozpoznaje narzędzia	Poprawnie wykonuje otwory naprawcze	

V OBRÓBKA CIEPLNA I MATERIAŁY

22-24	Dobór materiałów i obróbka cieplna	Zna podstawowe materiały	Dobiera materiał do naprawy i analizuje wpływ obróbki cieplnej	Pokaz próbek

VI POMIAR, KONTROLA I DOKUMENTACJA

25-28	Pomiar, kontrola i dokumentacja napraw	Wykonuje podstawowe pomiary	Sporządza prostą kartę naprawy i analizuje jakość	

Opracował: mgr inż. Sławomir Obremski

VII POWTÓRZENIE I SPRAWDZIAN

29-31	Powtórzenie materiału	Powtarza wiadomości z I roku	Rozwiązuje zadania praktyczne	Warsztat
32-34	Sprawdzian praktyczny	Wykonuje ćwiczenia naprawcze	Dokonuje samodzielnej oceny jakości	
35-36	Sprawdzian teoretyczny	Uczeń odpowiada na pytania	Analizuje przypadki naprawcze	