OKRĘGOWY OŚRODEK WYCHOWAWCZY W KCYNI

PLAN WYNIKOWY II ROKU NAUCZANIA PRZEDMIOTU:

TECHNOLOGIA NAPRAW ELEMENTÓW MASZYN, URZĄDZEŃ I NARZĘDZI

KLASA II

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

DRUGI ROK NAUCZANIA

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

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

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

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

VIII OBRÓBKA SKRAWCZA I FREZOWANIE

Lp.	Temat jednostki lekcyjnej	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe	Uwagi
1-3	Toczenie elementów naprawianych	Wykonuje prosty detal	Dobiera parametry toczenia do materiału	Warsztat
4-6	Frezowanie i wiercenie w naprawach	Rozpoznaje narzędzia i frezy	Dobiera parametry frezowania i wiercenia	

IX OBRÓBKA WYKAŃCZAJĄCA

7-9	Szlifowanie, honowanie i polerowanie	Wykonuje podstawowe operacje	Poprawia wymiary i gładkość powierzchni	
10-12	Ostrzenie narzędzi i elementów	Zna techniki ostrzenia	Dobiera odpowiedni materiał ścierny	

Opracował: mgr inż. Sławomir Obremski

X OBRÓBKA CIEPLNA I CHEMICZNA

13-15	Hartowanie, odpuszczanie, wyżarzanie	Zna cele obróbki cieplnej	Analizuje wpływ obróbki na własności materiału	Pokaz
16-18	Nawęglanie, azotowanie	Podaje przykłady metod	Wyjaśnia wpływ na trwałość elementów	

XI MATERIAŁY I DOBÓR ELEMENTÓW

19-21	Dobór materiałów do napraw	Wymienia właściwości materiałów	Dobiera materiał do konkretnego typu uszkodzenia	
22-24	Regeneracja i naprawa elementów	Zna metody naprawy	Proponuje optymalną metodę naprawy	

XII POMIAR I KONTROLA JAKOŚCI

25-29	Pomiar i kontrola elementów naprawionych	Wykonuje pomiary podstawowe	Analizuje wyniki pomiarów i ocenia naprawę	

Opracował: mgr inż. Sławomir Obremski

XIII POWTÓRZENIE I SPRAWDZIAN

30-32	Powtórzenie materiału	Powtarza wiadomości z II roku	Rozwiązuje zadania praktyczne	Warsztat
33-34	Sprawdzian praktyczny	Wykonuje ćwiczenia naprawcze	Dokonuje samodzielnej oceny jakości	
35-36	Sprawdzian teoretyczny	Uczeń odpowiada na pytania	Analizuje przypadki naprawcze	

Opracował: mgr inż. Sławomir Obremski