**ZALICZENIE 3 – OBRÓBKA RĘCZNA**

1. W jakim celu uzębienie brzeszczotu jest rozwierane, zgrubiane lub falowane?
2. Jakimi brzeszczotami przecinamy materiały twarde i cienkie?
3. Jakimi nożycami możemy ciąć blachy?
4. Kiedy mówimy, że nożyce są prawe?
5. Wymień piły do cięcia metali.
6. Kiedy i dlaczego gniemy metale na gorąco?
7. Co to jest warstwa środkowa?
8. Wymień sposoby zwijania sprężyn.
9. Podaj podział pilników ze względu na liczbę nacięć.
10. Wymień rodzaje pilników ze względu na kształt przekroju poprzecznego?

Odpowiedzi podpisane imieniem i nazwiskiem proszę przesłać do dnia

**4.05.2020**

**Wiedzę proszę czerpać z podręcznika TECHNOLOGIA OG.**

- pytania 1 - 2, str. 34-35

- pytania 3 - 4, str. 38

- pytanie 5, str. 41-44

- pytania 6 - 7, str. 46

- pytanie 8, str. 54

- pytania 9 – 10, str. 57-58

*Zadanie można wykonać w edytorze tekstu (np. WORD).*

*Można również założyć zeszyt z przedmiotu PODSTAWY TECHNIK WYTWARZANIA – zrobić zadanie (czytelnie), a następnie skan notatek lub zdjęcie przesłać na adres:*

[jgolab@ckz.swidnica.pl](mailto:jgolab@ckz.swidnica.pl)

**ZALICZENIE 4 – OBRÓBKA RĘCZNA**

1. Opisz budowę wiertła krętego.
2. Wymień sposoby mocowania wierteł.
3. W jakim celu, podczas wiercenia, stosujemy emulsje?
4. W jakim celu wykonujemy pogłębianie otworu? Wymień rodzaje pogłębiaczy.
5. W jakim celu wykonujemy rozwiercanie otworu?
6. Wymień rodzaje gwintów ze względu na zarys.
7. Podaj, z przykładami, oznaczenie gwintów metrycznych.
8. Do czego służą narzynki i gwintowniki?
9. Podaj rodzaje i oznaczanie gwintowników.
10. Jak ustalamy średnicę sworznia pod gwint zewnętrzny?

Odpowiedzi podpisane imieniem i nazwiskiem proszę przesłać do dnia

**8.05.2020**

**Wiedzę proszę czerpać z podręcznika TECHNOLOGIA OG.**

- pytania 1, str. 67

- pytania 2, str. 70

- pytanie 3 - 5, str. 74 - 75

- pytania 6 - 10, str. 79 - 83

*Zadanie można wykonać w edytorze tekstu (np. WORD).*

*Można również założyć zeszyt z przedmiotu PODSTAWY TECHNIK WYTWARZANIA – zrobić zadanie (czytelnie), a następnie skan notatek lub zdjęcie przesłać na adres:*

[jgolab@ckz.swidnica.pl](mailto:jgolab@ckz.swidnica.pl)

**ZALICZENIE 5 – POMIARY WARSZTATOWE**

1. Co jest celem pomiarów warsztatowych?
2. Jakie mogą być przyczyny błędów pomiarowych?
3. Wymień metody pomiarów.
4. Wymień dwie grupy narzędzi pomiarowych.
5. Do czego służą szczelinomierze?
6. Wymień elementy suwmiarki.
7. Z jakimi dokładnościami mierzą suwmiarki?
8. Z jaką dokładnością mierzy mikrometr?
9. Jak nazywamy płytki wzorcowe najdokładniejszego kompletu?

10. Do czego stosujemy czujniki zegarowe?

11. Z jaką dokładnością mierzy kątomierz uniwersalny?

12. Sprawdzian dwugraniczny ma dwie strony – jakie?

Odpowiedzi podpisane imieniem i nazwiskiem proszę przesłać do dnia

**12.05.2020**

**Wiedzę proszę czerpać z podręcznika TECHNOLOGIA OG.**

- pytania 1 - 8, str. 11 - 17

- pytanie 9, str. 215

- pytanie 10 i 11, str. 217-218

- pytanie 12, str. 221

*Zadanie można wykonać w edytorze tekstu (np. WORD).*

*Można również założyć zeszyt z przedmiotu PODSTAWY TECHNIK WYTWARZANIA – zrobić zadanie (czytelnie), a następnie skan notatek lub zdjęcie przesłać na adres:*

[jgolab@ckz.swidnica.pl](mailto:jgolab@ckz.swidnica.pl)