



Regulamin przedmiotu

Przedmiot	Obróbka skrawaniem 2 (1105-MB000-ISP-OSKA2)	Cykl	rok akademicki 2026/2027 - sem. zimowy 2026Z
Koordynatorzy	dr inż. Joanna Kossakowska-Skajster, dr hab. inż. Mariusz Tryznowski	Data zatwierdzenia	30.09.2026
		Wersja	1

1. Rekomendacje udziału studentów w zajęciach wynikających z wymaganej kolejności realizacji przedmiotów w planie studiów oraz wymagania wstępne

- Przedmiot jest kontynuacją przedmiotu Obróbka Skrawaniem 1 (wykłady) - i znajomość treści zawartych w tym przedmiocie jest konieczna do realizacji przedmiotu Obróbka Skrawaniem 2
- Student zobowiązany jest do znajomości podstaw rysunku technicznego maszynowego, zwłaszcza w zakresie wykonywania rzutów i przekrojów
- Wymagana jest znajomość trygonometrii
- Wymagana jest znajomość podstaw technik wytwarzania w tym znajomość rodzajów i odmian obróbki skrawaniem oraz podstawowa znajomość budowy obrabiarek skrawających

2. Zasady wymaganej obecności studenta na zajęciach, na których obecność jest obowiązkowa, w tym dopuszczalnego limitu nieobecności oraz usprawiedliwiania nieobecności

Projekt: Obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa. Dopuszczalna jest jedna nieobecność na zajęciach na zajęciach projektowych. W razie nieobecności studenta na zajęciach projektowych student ma obowiązek samodzielnego opanowania omawianych zagadnień związanych z projektem. Większa liczba nieobecności skutkuje niezaliczeniem przedmiotu. Studentów obowiązuje punktualna obecność na zajęciach. **Laboratorium:** Obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa. Dopuszczalna jest jedna nieobecność na zajęciach laboratoryjnych i jedna na projektowych. Nieobecności studenta na zajęciach laboratoryjnych może być odrobiona po uzgodnieniu terminu z prowadzącym w ramach możliwości organizacyjnych. Większa liczba nieobecności skutkuje niezaliczeniem przedmiotu. Studentów obowiązuje punktualna obecność na zajęciach. Brak punktualności skutkuje niedopuszczeniem studenta do odrabiania zajęć.

3. Szczegółowe sposoby etapowej/końcowej weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się (np. liczba kolokwii) oraz rodzaje materiałów i urządzeń dopuszczonych do używania przez studentów podczas weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Projekt: Projekt oceniany jest w skali 0-40 pkt. Orientacyjna liczba punktów za poszczególne elementy projektu podana jest w nawiasach przy specyfikacji opracowania. Arkusz z obliczeniami (p.8) nie jest oceniany oddzielnie, lecz wspólnie z elementem dokumentacji, do której się odnosi. Dodatkowo za przygotowanie do zajęć (od drugich do siódmych) student może uzyskać max. 9 pkt. (po 1,5 pkt. za każde zajęcia) oraz 1 pkt. za oddanie projektu w dniu ostatnich zajęć. Do zaliczenia projektowania wymagane jest min. 50% - 25 pkt..

Ocena z projektowania wchodzi w skład oceny końcowej przedmiotu z wagą 0,5. **Laboratorium:**

1. Podczas zajęć niedopuszczalne jest używanie telefonów komórkowych, smartfonów, smartwatchy oraz innych indywidualnych nosników elektronicznych.
2. W trakcie realizacji zajęć można używać skryptów/instrukcji/materiałów udostępnionych przez Prowadzącego, wydrukowanych samodzielnie przez studenta instrukcji oraz z książek
3. W trakcie pisania wejściówki niedopuszczalne jest korzystanie z jakichkolwiek pomocy naukowych czy źródłami informacji. Próba niesamodzielnej pracy podczas pisania wejściówki skutkuje otrzymaniem 0 punktów z danego ćwiczenia, bez możliwości poprawy.
4. Laboratorium zaliczane ramach 7 ćwiczeń laboratoryjnych. Za każde ćwiczenie możliwe jest do uzyskania 0-5 punktów, co daje łączną sumę punktów równą 35. Przy cyklu obejmującym 7 ćwiczeń możliwych jest do uzyskania 0-35 pkt, które następnie przeliczane są na skalę 0-50 pkt.
5. Warunkiem zaliczenia laboratorium jest uzyskanie min 25pkt przy obecności na min. 6ciu zajęciach.
6. Dopuszcza się niezaliczenie jednego z ćwiczeń (niezależnie od przyczyny). Nie wpływa to jednak na sumę punktów wymaganych do zaliczenia .
7. Na punktację częściową z danego ćwiczenia składa się
 - ocena z wejściówki (0-3pkt) - kartkówki weryfikującej wiedzę teoretyczną studenta przed przystąpieniem do zajęć. Warunkiem dopuszczenia do realizacji ćwiczenia jest uzyskanie przynajmniej 1pkt.
 - ocena za wykonanie ćwiczenia (0-2pkt) - weryfikowane przez Prowadzącego podczas zajęć i na podstawie wykonanego sprawozdania (uzyskanie co najmniej 1pkt).

4. Harmonogram etapowej/końcowej weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, w szczególności terminy sprawdzianów pisemnych i ustnych oraz terminy złożenia sprawozdań z wykonania ćwiczeń laboratoryjnych i projektów z uwzględnieniem terminów dodatkowych, jeśli specyfika przedmiotu to umożliwia

Projekt:

Zajęcia rozpoczynają się od konsultacji projektów (pierwszeństwo mają konsultacje bieżącego zadania), później omawiane są zagadnienia związane z następnym zadaniem.

Laboratorium: - wiedza teoretyczna studenta weryfikowana jest na początku zajęć za pomocą pisemnej wejściówki. Na realizację wejściówki student ma 15 minut. O zakwalifikowaniu się do zajęć student informowany jest przed realizacją praktycznej części ćwiczeń. Szczegółowa punktacja za wejściówkę ogłaszana jest na zajęciach i/lub na systemie USOS w ciągu tygodnia od terminu realizacji danego ćwiczenia - umiejętności praktyczne Studenta weryfikowane są przez Prowadzącego na podstawie sposobu realizacji ćwiczenia przez studenta oraz na podstawie sprawozdania. Sprawozdanie wykonywane jest samodzielnie lub w podzespołach i należy rozliczyć się z niego na zajęciach. W indywidualnych przypadkach za zgodą Prowadzącego można oddać sprawozdanie w ciągu 7 dni od czasu realizacji ćwiczeń. Punkty ze sprawozdania publikowane są w systemie USOS w ciągu tygodnia od otrzymania przez Prowadzącego sprawozdania - punktacja końcowa z laboratorium ogłaszana jest Studentom na ostatnich zajęciach oraz publikowana w USOS

5. Możliwości i zasady udziału studentów w dodatkowych terminach sprawdzianów i egzaminów

Projekt:

- w przypadku nieobecności studenta na zajęciach projektowych istnieje możliwość konsultacji projektu z inną grupą projektową tylko i wyłącznie za zgodą Prowadzącego oraz tylko w ramach możliwości organizacyjnych przedmiotu.

Laboratorium:

- nie ma możliwości poprawiania poszczególnych ćwiczeń laboratoryjnych na zajęciach końcowych
- w przypadku nieobecności/niezaliczenia danego ćwiczenia laboratoryjnego możliwe jest odrobienie danego ćwiczenia tylko i wyłącznie za zgodą Prowadzącego oraz tylko w ramach możliwości organizacyjnych przedmiotu
- Ewentualne odrabianie ćwiczeń możliwe jest tylko i wyłącznie na zasadzie dołączenia do innej grupy realizującej dane ćwiczenie, zatem może się okazać, że w harmonogramie nie ma już terminu umożliwiającego odrobienie ćwiczenia. Prowadzący może odmówić przyjęcia do grupy studenta, jeśli liczebność grupy wynosi 12 osób.

6. Zasady zaliczania przedmiotu i wystawiania oceny końcowej z przedmiotu

Ocena końcowa: Z poszczególnych jednostek dydaktycznych (Laboratorium oraz Projektu) możliwe jest uzyskanie maksymalnie do 50 punktów. Łącznie można uzyskać 0-100 punktów, z czego wyznaczana jest jedna ocena wg następujących kryteriów: 0-50 pkt ocena 2

51-60 pkt ocena 3

61-70 pkt ocena 3,5

71-80 pkt ocena 4

81-90 pkt ocena 4,5

91-100 pkt ocena 5

7. Terminy i tryby ogłaszania wyników etapowej/końcowej weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się i ocen uzyskiwanych przez studentów

Projekt: Oceny/punkty publikowane są na w systemie USOS w terminie do dwóch tygodni od złożenia gotowego projektu. **Laboratorium:** Oceny/punkty publikowane są na w systemie USOSweb w terminie do dwóch tygodni od złożenia sprawozdania z laboratorium lub projektu. Oceny/punkty z wejściówki ogłaszane są również przez Prowadzącego zazwyczaj w trakcie realizacji ćwiczenia

8. Zasady poprawiania wyników etapowej/końcowej weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się i ocen uzyskiwanych przez studentów**Projekt:**

W wypadku wystąpienia rażących błędów w projekcie Prowadzący może zwrócić projekt studentowi do poprawy – termin przewidziany na wprowadzenie poprawek podlega indywidualnemu uzgodnieniu.

Laboratorium:

- na zajęciach końcowych możliwa jest poprawa wejściówki z zaliczonego już ćwiczenia (na większą liczbę punktów)
- poprawa wejściówki z zaliczonego już ćwiczenia (na większą liczbę punktów) możliwa jest również po indywidualnym uzgodnieniu terminy z Prowadzącym (np. podczas konsultacji)
- sprawozdania zasadniczo nie podlegają poprawie, chyba, że Prowadzący zaleci inaczej

9. Zasady powtarzania z powodu niezadowolających wyników w nauce poszczególnych typów zajęć realizowanych w ramach przedmiotu

W przypadku zaliczenia całości przedmiotu (laboratorium oraz projekt) uzyskana ocena ważna jest jeden rok akademicki. Nie ma możliwości przepisywania zaliczenia poszczególnych części przedmiotu.

10. Inne informacje w zależności od specyfiki realizowanych zajęć

Inne informacje i postanowienia nie ujęte w Regulaminie należy uzgadniać z Koordynatorem przedmiotu. Sytuacje szczególne, nie zawinione przez studenta, rozpatruje koordynator przedmiotu. Każda taka sytuacja rozpatrywana jest indywidualnie. Materiały: **Projekt:**

Na pierwszych zajęciach studentowi zostaje przyznany rysunek wykonawczy części (na życzenie również w plikach DWG, STEP, link do zasobów internetowych). Podawane są dostępne maszyny technologiczne oraz obowiązujące formaty dokumentów technologicznych.

M. Feld - Podstawy Projektowania Procesów Technologicznych Typowych Części Maszyn

Laboratorium: Jemielniak K., Obróbka Skrawaniem, Oficyna Wydawnicza PW, Instrukcje do ćwiczeń laboratoryjnych na stronie <https://www.zaio.s.pw.edu.pl/>

Zasady BHP podczas zajęć przy tokarce

1. Studenci zobowiązani są do zachowania szczególnej ostrożności w pobliżu tokarki.
2. Zabrania się dotykania jakichkolwiek elementów tokarki bez wyraźnej zgody i polecenia prowadzącego.
3. W pobliżu tokarki należy stać w bezpiecznej odległości, nie nachylać się nad obrabianym materiałem ani ruchomymi częściami maszyny.
4. Należy unikać luźnej odzieży, biżuterii oraz rozpuszczonych włosów – mogą one zostać wciągnięte przez wirujące elementy.
5. Podczas zajęć należy korzystać z wymaganych środków ochrony indywidualnej (np. okulary ochronne).
6. Zabrania się uruchamiania tokarki oraz manipulowania jej osłonami i przyciskami.
7. Wszelkie nieprawidłowości (np. nietypowe odgłosy, uszkodzenia, brak osłon) należy natychmiast zgłaszać prowadzącemu zajęcia.
8. W pobliżu tokarki obowiązuje zakaz jedzenia, picia oraz korzystania z telefonów komórkowych.
9. W przypadku awarii lub wypadku należy niezwłocznie powiadomić prowadzącego i postępować zgodnie z jego poleceniami.