

| Informacje ogólne | |
|--------------------------------|------------------------------------------------|
| Jednostka prowadząca kierunek: | Wydział Mechaniczny Politechniki Koszalińskiej |
| Kierunek studiów: | Zarządzanie i Inżynieria Produkcji |
| Nazwa kursu: | Ubytkowe techniki wytwarzania |
| Przynależność do modułu: | Technologia produkcji |

| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | Konwersatorium |
|---------------------|--------------------|-----------|--------------|---------|------------|----------------|
| Liczba godzin kursu | 15 | | | | | |
| Liczba punktów ECTS | 1,5 | | | | | |
| Sposób zaliczenia | Zaliczenie z oceną | | | | | |

| KARTA KURSU | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|---|-----------------------------------------------------|
| Informacje ogólne o kursie | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | Wydział Mechaniczny | | | | | | |
| Katedra/Zakład: | Zakład Monitorowania Procesów Technologicznych | | | | | | |
| Osoba odpowiedzialna dydaktycznie: | Prof. ndzw. dr hab. inż. Borys Storch | | | | | | |
| Profil studiów: | Ogólnoakademicki | | | | | | |
| Forma studiów: | stacjonarne | | | | | | |
| Poziom kształcenia: | Poziom I | | | | | | |
| Semestr: | 3 | | | | | | |
| Kod kursu: | | | | | | | |
| Język wykładowy: | polski | | | | | | |
| Rodzaj kursu: | Obowiązkowy | | | | | | |
| Forma zajęć: | x | | | | | | |
| | W | W+Ć | Ć | L | P | S | K |
| Cel/-e kursu | | | | | | | |
| 1 | Zapoznanie w nowoczesnymi ubytkowymi technikami wytwarzania | | | | | | |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji | | | | | | | |
| 1 | Podstawowe wiadomości z zakresu materiałoznawstwa i wytrzymałości materiałów | | | | | | |
| Efekty kształcenia dla kursu (EKP) | | | | | | | |
| Wiedza: | | | | | | | Odniesienie do modułowych efektów kształcenia (EKM) |
| EKP1 | wymienia i definiuje metody, techniki i narzędzia stosowane w wytwarzaniu technikami ubytkowymi | | | | | | M6A_W01 |
| EKP2 | wymienia i definiuje trendy rozwojowe w zakresie budowy urządzeń technologicznych, procesów i technik wytwarzania | | | | | | M6A_W03 |
| Umiejętności: | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Kompetencje społeczne: | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie | Koordinator KRK | Przewodniczący Rady Programowej Kierunku |
|-----------------------------------|-----------------|------------------------------------------|
| _____ Podpis | _____ Podpis | _____ Podpis |

| Treści programowe | | | |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma zajęć | Tematyka zajęć (bloku zajęć) | Liczba godzin | Powiązanie z efektem kształcenia dla kursu (symbol EKP) |
| W1 | Ogólna charakterystyka procesu skrawania, klasyfikacja procesów obróbki ubytkowej, kinematyka procesu, geometria ostrza skrawającego, materiały narzędziowe | 2 | EKP1-EKP2 |
| W2 | Mechanika procesu skrawania, modele tworzenia wióra, siły skrawania | 2 | EKP1-EKP2 |
| W3 | Ciepło w procesie skrawania, zużycie i trwałość ostrza, skrawność i skrawalność materiałów | 2 | EKP1-EKP2 |
| W4 | Nowoczesne technologie ubytkowe kształtowania materiałów z elementami mechatroniki | 4 | EKP1-EKP2 |
| W5 | Techniki monitorowania procesów technologicznych | 3 | EKP1-EKP2 |
| W6 | Wynikowa warstwa wierzchnia przedmiotów | 2 | EKP1-EKP2 |
| SUMA GODZIN | | 15 | |
| Narzędzia dydaktyczne | | | |
| 1 | podręczniki i skrypty akademickie | | |
| 2 | prezentacje multimedialne | | |
| Sposoby oceny | | | |
| L.p. | Oznaczenie efektów kształcenia dla kursu (EKP) | Sposób weryfikacji efektów kształcenia | Zasady oceny |
| 1 | EKP1-EKP2 | pisemny test z wiadomości (3 terminy) z zakresu zagadnień omawianych na wykładzie | Uzyskanie pozytywnej oceny wymaga sformułowanej 60% poprawnych odpowiedzi na zadane pytania - problemy. |
| Obciążenie pracą studenta | | | |
| L.p. | Forma aktywności | | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
| 1 | uczestnictwo w zajęciach | | 15 |
| 2 | przygotowanie do kolokwium | | 23 |
| SUMA GODZIN | | | 38 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA KURSU | | | [1,5] ECTS |
| w tym liczba ECTS dla zajęć z udziałem nauczyciela akademickiego | | | 0,6 |
| w tym szacunkowo dla zajęć praktycznych | | | 0 |
| Literatura podstawowa | | | |
| 1 | Storch B., Podstawy obróbki skrawaniem, Skrypt, Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej Koszalin, 2001 | | |
| 2 | Grzesik W.: Podstawy skrawania materiałów metalowych, Warszawa WNT, 1998 | | |
| 3 | Nowicki B.: Struktura geometryczna. Chropowatość i falistość powierzchni, WNT Warszawa 1991 | | |
| Literatura uzupełniająca | | | |
| 1 | Materiały pomocnicze do zajęć przygotowane przez prowadzącego, skrypty, e-learning | | |
| Nauczyciel prowadzący kurs | | | |
| Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy | Borys Storch, prof. nadzw. dr hab. inż., profesor nadzwyczajny | | |
| Adres e-mail: | borys.storch@tu.koszalin.pl | | |
| Tel. kontaktowy: | 094 34 78 462 | | |

| Autor Treści Kursu | |
|-----------------------------------|-----------------|
| _____ Podpis | |
| Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie | Koordinator KKK |
| _____ Podpis | _____ Podpis |