

KARTA PRZEDMIOTU

| | | | | |
|--|--|--|--|-----------------------------|
| Kierunek: Budownictwo | Specjalność: | | | |
| Nazwa przedmiotu: Projektowanie w systemach Auto CAD 2 | Kod przedmiotu: 2060-BUD-1N-4P-PWSA | | | |
| Rodzaj przedmiotu: podstawowy | Poziom studiów: 1 | Rok studiów: II | Semestr: IV | Tryb: niestacjonarny |
| Liczba godzin: 15 w tym: laboratorium: 15 | Liczba punktów ECTS: 2 | | | |
| Tytuł, imię i nazwisko: mgr inż. Robert Strzelecki adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: r.strzelecki@uniwersytetkaliski.edu.pl | | | | |
| Informacje szczegółowe | | | | |
| Cele przedmiotu | | | | |
| C1 Zapoznanie studentów z podstawami stosowania i obsługi programu AutoCad | | | | |
| C2 Zapoznanie studentów z możliwościami tworzenia dokumentacji technicznej w programie AutoCAD | | | | |
| C3 Zapoznanie studentów z grafiką trójwymiarową (3D) i jej wykorzystaniem do tworzenia dokumentacji technicznej | | | | |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych | 1. Podstawowa znajomość obsługi komputera 2. Znajomość zasad rysunku technicznego 3. Znajomość podstaw geometrii wykreślnej | | | |
| Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych | | | | |
| Efekty uczenia się | Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student | Odniesienie do celów przedmiotu | Odniesienie do efektów uczenia się dla programu | |
| EU1 | zna podstawowe narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu budownictwa, | C1, C2, C3 | K_W06 | |
| EU2 | potrafi określając priorytety wybrać i zastosować odpowiednią metodę oraz podjąć samodzielnie decyzje dotyczące rozwiązania prostych zadań inżynierskich z zakresu budownictwa o charakterze praktycznym | C1, C2, C3 | K_U01 K_U03 K_U14 K_U15 K_U19 K_K04 | |
| EU3 | potrafi, zgodnie z zadaną specyfikacją i obowiązującym normami, zaprojektować obiekt budowlany używając odpowiednich narzędzi oraz korzystając z dodatkowych informacji pozyskanych w Internecie w języku polskim i angielskim | C1, C2, C3 | K_U01 K_U03 K_U14 K_U15 K_U19 K_K05 | |
| EU4 | potrafi współdziałać w grupie podczas komputerowego tworzenia rysunków technicznych będących częścią dokumentacji technicznej obiektów budowlanych | C1, C2, C3 | K_U01 K_U03 K_U14 K_U15 K_U19 K_K03 | |
| Treści programowe | | | | |
| Treści programowe | Forma zajęć | Liczba godzin | Odniesienie do efektów uczenia się | |
| | Laboratorium | 15 | | |
| TP1 | Pojęcie obszaru graficznego oraz okna graficznego. Pasek opcji, paski narzędziowe, pasek stanu, okno wiersza poleceń | 1 | EU1, EU2 | |
| TP2 | Wprowadzanie poleceń za pomocą wiersza poleceń. Pojęcie oraz tworzenie warstwy, zarządzanie właściwościami obiektów na warstwach | 1 | EU1, EU2 | |
| TP3 | Tworzenie szablonów rysunkowych, zarządzanie układami współrzędnych, tworzenie rysunków w podziałce 1:1 oraz w podziałkach zmniejszających | 2 | EU1, EU2 | |
| TP4 | Obliczenia wytrzymałościowe elementów konstrukcji wykonywane w oparciu o dane odczytane z programu AutoCAD w pasku „zapytania” | 2 | EU1, EU2, EU3 | |
| TP5 | Projektowanie nietypowych elementów instalacji wentylacyjnych wraz z rozwinięciami ich powierzchni | 2 | EU1, EU2, EU3 | |
| | Rysunki elewacji budynku | 1 | EU1, EU2, EU3, EU4 | |
| TP6 | Wykonanie rysunków przekrojów poziomych budynku | 3 | EU1, EU2, EU3, EU4 | |
| TP7 | Wykonanie rysunków przekrojów pionowych budynku | 4 | EU1, EU2, EU3, EU4 | |

| TP8 | Modyfikacja dokumentacji technicznej istniejącego budynku wykonywana w celu jego przebudowy | 2 | EU1, EU2, EU3, EU4 | |
|---|--|---|---------------------------|--------------------------------|
| Narzędzia dydaktyczne: | | | | |
| Pracownia komputerowa z rzutnikiem multimedialnym oraz zainstalowanym na komputerach oprogramowaniem AutoCad Platforma internetowa do prowadzenia zajęć w formie zdalnej – MS-TEAMS | | | | |
| Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się | | | | |
| Efekt uczenia się | Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się | | | |
| | Wiedza faktograficzna | Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne | Umiejętności kognitywne | Kompetencje społeczne, postawy |
| EU1 | X | | | |
| EU2 | | X | | X |
| EU3 | | X | X | X |
| EU4 | | X | X | X |
| Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się | | | | |
| F – formujące | | | | |
| F1. Analiza dokumentacji technicznej obiektów budowlanych F2. Sprawdzenie umiejętności obliczeniowych F3. Sprawdzenie umiejętności graficznych F4. Sprawdzenie umiejętności projektowych F5. Dyskusja podczas ćwiczeń projektowych. F6. Sprawdzenie umiejętności podczas ćwiczeń projektowych. | | | | |
| P – podsumowujące | | | | |
| P1. Wykonanie rysunków obiektów budowlanych (widoki, rzuty, przekroje) P2. Dyskusja podsumowująca na zajęciach P3. Pisemne i/lub ustne zaliczenie w formie stacjonarnej lub zdalnej | | | | |
| Skala ocen | | | | |
| Ocena: | Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych | | | |
| 5,0 | - znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne | | | |
| 4,5 | - bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne | | | |
| 4,0 | - dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne | | | |
| 3,5 | - zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami | | | |
| 3,0 | - zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami | | | |
| 2,0 | - niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne | | | |
| Forma zakończenia | Pisemne i/lub ustne zaliczenie w formie stacjonarnej lub zdalnej | | | |
| Obciążenie pracą studenta | | | | |
| Forma aktywności | | | | |
| 1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15 2. Przygotowanie się do zajęć: 35 <p style="text-align: center;">SUMA: 50</p> | | | | |
| Literatura | | | | |
| Podstawowa: | | | | |
| 1. T. P. Olejnik – Komputerowe wspomaganie projektowania z wykorzystaniem aplikacji AutoCAD 2004, Wydawnictwo PWSZ w Kaliszu, 2010, Kalisz 2. A. Pikoń - AutoCAD 2018 PL, Helion, 2018 3. A. Pikoń - AutoCAD 2022 PL. Pierwsze kroki, Helion, 2022 4. R. Ferdyn - AutoCAD. Konstrukcje budowlane, Helion, 2002 5. A. Jaskulski - AutoCAD 2014/LT2014/360 (WS+), Wydawnictwo Naukowe PWN, 2013 | | | | |
| Uzupełniająca: | | | | |
| 1. T. Dobrzański – Rysunek Techniczny Maszynowy, WNT, Warszawa | | | | |
| Inne przydatne informacje o przedmiocie: | | | | |

Zajęcia prowadzone stacjonarnie na Uczelni. W szczególnych przypadkach (na podstawie Zarządzenia Rektora lub decyzji Dziekana) możliwe prowadzenie zajęć w formie zdalnej.