|  |  |
| --- | --- |
|  |  **Akademia Nauk Stosowanych** **im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa** **SYLABUS** |
| **Pozycja przedmiotu w planie:** | R IV / S7 - 3 |
| 1. **OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU**
 |
| 1 | Nazwa modułu | Moduł obieralny  |
| 2 | Nazwa przedmiotu | **PO 17 Elastyczne systemy logistyczne** |
| 3 | Kierunek studiów | Transport |
| 4 | Poziom studiów | Inżynierskie |
| 5 | Forma studiów | Stacjonarne  |
| 6 | Profil studiów | Praktyczny |
| 7 | Rok studiów | 4 rok |
| 8 | Semestr przedmiotu | 7 semestr |
| 9 | Jednostka prowadząca kierunek studiów | Instytut Nauk Technicznych  |
| 10 | Liczba punktów ECTS | 4 |
| 11 | Sposób zaliczenia: | Egzamin, zaliczenie na ocenę  |
| 12 | Imię i nazwisko nauczyciela (li) akademickiego (ich), stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail | Dr inż. Emil Wróblewski e.wroblewski@ans-gniezno.edu.pl  |
| 13 | Imię i nazwisko koordynatora(ów) przedmiotu, stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail | Dr inż. Emil Wróblewski  |
| 14 | Język wykładowy | Polski |
| 15 | Tryb prowadzenia zajęć | Mieszany |
| 16 | Sposób prowadzenia zajęć | Synchroniczny  |
| 17 | Narzędzia informatyczne wykorzystywane do prowadzenia zajęć, udostępniania materiałów i komunikacji ze studentami | Teams/Moodle |
| 15 | Przedmioty wprowadzające | Podstawy logistyki, ekonomia, zarządzanie  |
| 16 | Wymagania wstępne | 1. Podstawowa wiedza z zakresu struktury przedsiębiorstw, organizacji procesów produkcyjnych oraz zarządzania przedsiębiorstwem2. Umiejętność logicznego myślenia  |
| **17** | **Cele przedmiotu:** |
| **C1** | Poznanie podstawowych zagadnień z zakresu systemów logistycznych |
| **C2** | Przedstawienie ewolucji podejścia do wykorzystania i posiadania zasobów |
| **C3** | Zapoznanie studentów z nowoczesnymi strukturami organizacyjnymi przedsiębiorstw i sieci przedsiębiorstw, funkcjonujących w globalnej przestrzeni gospodarczej |
| **18** | Forma zajęć, liczba godzin wymagająca bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego, liczba godzin nakładu pracy studenta |
| Forma zajęć | Liczba godzin |
| 1. Wykład | 30 |
| 2. Projekt  | 30 |
| Suma godzin | 60 |
| **lp.** | **Całkowity nakład pracy studenta** |
| **1.** | Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi: | **Godzinowe obciążenie studenta**  |
| **Wykład** | **60 godzin** |
| **Projekt** |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 20 godzin, co odpowiada 2 punktom ECTS. |
| 2 | Bilans nakładu pracy studenta: 1. Samodzielne przegotowanie do zajęć 2. ZaliczenieŁączny nakład pracy studenta wynosi 15 godzin, co odpowiada 2 punktom ECTS. | 55 godzin |
| **3** | **Łączny nakład pracy studenta (pozycja 1+2)** | 115 godzin |
| 4 | **Punkty ECTS za przedmiot** | 4 ECTS |
| 5 | Liczba punktów ECTS, którą student musi osiągnąć w ramach zajęć o charakterze praktycznym w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych, projektowych | 2 ECTS |
| Efekty uczenia się - wiedza | W1: K\_W09Definiuje kluczowe pojęcia z zakresu logistyki. Określa czynniki produkcji transportowej i potrafi organizować przewozy różnorodnych ładunków. Odtwarza wiedzę na temat transportu własnego w działalności produkcyjnej i usługowejW2: K\_W14Wymienia i definiuje procesy ładunkowe, magazynowe, przepływu materiałów i informacji w układzie wartości dla oceny wariantów projektowanych magazynów, a także w zakresie automatyzacji procesów transportowo-magazynowych. Objaśnia budowę i działanie robotów kompletacyjnychW3: K\_W15 Tłumaczy i objaśnia podstawy projektowania elementów infrastruktury transportu, a także budynków i urządzeń dla obsługi transportu oraz instalacji budowlanych. Posiada wiedzę z zakresu technologii procesów budowlanych, utrzymywania oraz eksploatacji dróg i obiektów inżynierskichW4: K\_W16 Odtwarza podstawową wiedzę z zakresu inżynierii i modelowania ruchu oraz inteligentnych systemów transportowych. Zna podstawowe zagadnienia z zakresu sterowania ruchem, sygnalizacji świetlnej oraz systemów hierarchicznychW5: K\_W17 Identyfikuje podstawowe zagadnienia logistyki miejskiej. Wymienia i objaśnia problemy funkcjonowania i integracji systemów transportu miejskiego i regionalnego. Definiuje kluczowe pojęcia dotyczące transportu intermodalnego |
| Efekty uczenia się - umiejętności | U1: K\_U01Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł w języku polskim lub obcym, potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie i prezentować je U2: K\_U10Dokonać analizy przydatności podstawowych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich, typowych dla transportu oraz dobierać i stosować najwłaściwsze z metod i narzędzi |
| Efekty uczenia się – kompetencje społeczne | K1: AB1\_K01Jest przygotowany do podjęcia pracy w zawodzie logistyka i inżyniera ds. transportuK2: AB1\_K02Wykazuje wysoki profesjonalizm i poziom etyczny pracy, potrafi przewidzieć skutki prawnei moralne podejmowanych działań |

|  |
| --- |
| 1. **TREŚCI PROGRAMOWE ODNIESIONE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**
 |
| **Forma zajęć** | **Treści programowe** | **liczba godzin** |
| **Forma:** |
| **W** | 1. Współczesne systemy logistyczne 2. Struktury elastyczne (Agile Supply Chain) 3. Organizacje wyszczuplone (Lean Enterprise) 4. Elastyczne systemy produkcji (Flexible Manufacturing)5. Zarządzanie czasem (Time Based Management)6. Struktury sieciowe 7. Rola i znaczenie outsourcingu 8. Outsourcing funkcji logistycznych i produkcyjnych 9. Narzędzia pozwalające na uzyskanie przewagi konkurencyjnej10. Zarządzanie zapasami przez dostawcę (Vendor Managed Inventory)11. Systemy klasy ERP (Enterprise Resources Planning) 12. Wybór dostawcy usług outsourcingowych 13. Struktury wirtualne | 15 |
| **P** | * + - 1. Studia przypadków dotyczące zaprojektowania systemu logistycznego przedsiębiorstwa produkującego określony wyrób – prezentacja przez prowadzącego oraz opracowanie przez studentów
 | 30 |

|  |
| --- |
| 1. **LITERATURA**
 |
| **Literatura podstawowa** | 1. M. Szymczak, Ewolucja łańcuchów dostaw. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, 20152. J.Witkowski, Strategie i logistyka organizacji sieciowych, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langegowe Wrocławiu nr 1078, Wrocław 20053. M. Trocki, Outsourcing, PWE, Warszawa, 2001 |
| **Literatura uzupełniająca** | 1. P. Schary, T. Skjott-Larsen, Zarządzanie globalnym łańcuchem podaży, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 20022. S. Juściński, 2011, Outsourcing w zarządzaniu logistycznym, Lublin |

|  |
| --- |
| 1. **METODY DYDAKTYCZNE**
 |
| **Forma** | **Metody dydaktyczne**  |
| **Wykład** | Wykład informacyjny, prezentacja multimedialna |
| **Projekt** | Każdy student przedstawia prezentację multimedialną postępów realizacji projektu, dyskusja |

|  |
| --- |
| 1. **METODY I KRYTERIA OCENIANIA**
 |
| **Forma zajęć: Wykład** | **Forma zaliczenia: Egzamin**  |
| Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali: Procent punktów Ocena91-100% Bardzo dobry85-90% Dobry plus76-84% Dobry66-75% Dostateczny plus51-65% Dostateczny0-50% Niedostateczny |
| Opis: Egzamin pisemny lub ustny – sprawdzenie wiedzy teoretycznej |
| **Forma zajęć: Projekt** | **Forma zaliczenia: Zaliczenie**  |
| Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali: Procent punktów Ocena91-100% Bardzo dobry85-90% Dobry plus76-84% Dobry66-75% Dostateczny plus51-65% Dostateczny0-50% Niedostateczny |
| Opis: Projekt w ramach pracy własnej |
| Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie projektu w pierwszej kolejności, a następnie egzaminu z części wykładowej |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Zatwierdzenie karty opisu zajęć** |
| **Stanowisko**Tytuł/stopień naukowy, imię nazwisko | **Podpis** |
| **Opracował** | Dr inż. Emil Wróblewski  |  |
| **Zatwierdził** | Dyrektor Instytutu……………………………. |  |