

**UNIwersytet SZCZECIŃSKI**

**WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH  
I ZARZĄDZANIA**

**PAKIET INFORMACYJNY ECTS**

**KIERUNEK STUDIÓW**

**ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI**

**Rok akademicki 2011/2012**

**Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania  
ul. Mickiewicza 64/66  
71-101 SZCZECIN  
Tel. +91 444 1801 centrala, +91 444 1834**

**Zespół redakcyjny:**

**Stefan Grzesiak, Jakub Swacha**

**Sylabusy do przedmiotów przygotowały osoby prowadzące zajęcia**

**Opracowanie zakończono w październiku 2011**

# SPIS TREŚCI

<b>CZĘŚĆ PIERWSZA</b> .....	<b>5</b>
1. STUDIA W UNIWERSYTECIE SZCZECIŃSKIM .....	5
1.1. Kalendarz akademicki .....	5
1.2. Warunki przyjęcia na studia .....	5
1.3. Język wykładowy .....	6
1.4. System ocen i przyznawane kwalifikacje .....	6
1.5. Władze Uniwersytetu Szczecińskiego .....	7
2. WARUNKI SOCJALNO-BYTOWE .....	8
2.1. System opłat za studia .....	8
2.2. Zakwaterowanie i wyżywienie .....	8
2.3. Służba zdrowia i ubezpieczenia .....	8
3. WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA .....	9
4. WPROWADZENIE DO ECTS .....	11
4.1. Co to jest system ECTS? .....	11
4.2. Jak działa system ECTS? .....	12
4.3. Punkty ECTS i zasada ich przyznawania .....	12
4.4. Koordynatorzy ds. ECST .....	13
5. WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH I ZARZĄDZANIA .....	14
5.1. Władze Wydziału .....	14
5.2. Kierunki kształcenia na Wydziale .....	15
5.3. Specjalności na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji .....	16
OD AUTORÓW .....	19
UWAGI OGÓLNE .....	20
<b>CZĘŚĆ DRUGA</b> .....	<b>21</b>
STUDIA STACJONARNE I STOPNIA .....	21
Kwalifikacje absolwenta studiów stacjonarnych i stopnia .....	22
Programy studiów stacjonarnych I stopnia .....	23
Wykaz przedmiotów realizowanych w roku akademickim 2011/2012 .....	33
<b>CZĘŚĆ TRZECIA</b> .....	<b>34</b>
OPISY PRZEDMIOTÓW REALIZOWANYCH W ROKU AKADEMICKIM 2011/2012 .....	34
<b>ALGORYTMY I STRUKTURY DANYCH</b> .....	35
<b>AUTOMATYZACJA I ROBOTYZACJA PROCESÓW PRODUKCYJNYCH</b> .....	37
<b>BADANIA OPERACYJNE</b> .....	39
<b>BAZY DANYCH (INŻYNIERIA INTERNETU)</b> .....	41
<b>BAZY DANYCH (ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI)</b> .....	43
<b>EKOLOGIA I ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM</b> .....	45
<b>FILOZOFIA</b> .....	47
<b>FINANSE DLA INŻYNIERÓW</b> .....	48
<b>FIZYKA</b> .....	50
<b>GRAFIKA INŻYNIERSKA</b> .....	52
<b>KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE PRAC INŻYNIERSKICH</b> .....	55
<b>LOGIKA I TEORIA MNOGOŚCI</b> .....	57
<b>LOGISTYKA W PRZEDSIĘBIORSTWIE</b> .....	59
<b>MAKROEKONOMIA</b> .....	61
<b>MARKETING</b> .....	63

MATEMATYKA.....	65
METODY GROMADZENIA I PRZETWARZANIA INFORMACJI.....	67
METROLOGIA.....	69
MIKROEKONOMIA.....	71
OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ.....	73
PODSTAWY EKONOMIKI PRZEDSIĘBIORSTWA.....	75
PODSTAWY PROGRAMOWANIA.....	78
PRAWO GOSPODARCZE.....	80
PROCESY PRODUKCYJNE.....	82
PROMOCJA MSP.....	84
RACHUNKOWOŚĆ I RACHUNEK KOSZTÓW DLA INŻYNIERÓW.....	86
SOCJOLOGIA.....	88
STATYSTYKA.....	90
SYSTEMY OPERACYJNE.....	92
TECHNOLOGIA INFORMACYJNA.....	95
TWORZENIE I FUNKCJONOWANIE MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW.....	96
ZACHOWANIA KLIENTÓW.....	99
ZARZĄDZANIE.....	101
ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM W ORGANIZACJI.....	103
ZARZĄDZANIE DYSTRYBUCJĄ.....	105
ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ.....	107
ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ I USŁUGAMI.....	109
ZARZĄDZANIE PRODUKTEM.....	111

# CZĘŚĆ PIERWSZA

## 1. STUDIA W UNIWERSYTECIE SZCZECIŃSKIM

**Uniwersytet Szczeciński** wywodzi się z Akademii Handlowej (założonej w 1946 roku), Wydziału Inżynieryjno-Ekonomicznego Politechniki Szczecińskiej oraz Wyższej Szkoły Pedagogicznej. Jest uczelnią państwową.

Obecnie kształci studentów na następujących wydziałach:

1. Wydziale Humanistycznym,
2. Wydziale Prawa i Administracji,
3. Wydziale Nauk Przyrodniczych,
4. Wydziale Nauk o Ziemi,
5. Wydziale Matematyczno-Fizycznym,
6. Wydziale Zarządzania i Ekonomiki Usług,
7. Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania,
8. Wydziale Teologicznym,
9. Wydziale Filologicznym,
10. Zamiejscowym Wydziale Administracji w Jarocinie.

### 1.1. *Kalendarz akademicki*

Rok akademicki w Uniwersytecie Szczecińskim składa się z dwóch semestrów po 15 tygodni każdy. Rozpoczyna się on na początku października i trwa do połowy czerwca z dwutygodniową przerwą na święta Bożego Narodzenia i Nowego Roku, dwutygodniową przerwą międzysemestralną i tygodniową przerwą wielkanocną. Sesja egzaminacyjna w semestrze zimowym zajmuje dwa tygodnie na przełomie stycznia i lutego, natomiast letnia zajmuje zazwyczaj dwa tygodnie w drugiej połowie czerwca.

### 1.2. *Warunki przyjęcia na studia*

Warunkiem przyjęcia na studia obywateli polskich jest posiadanie świadectwa dojrzałości (w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia lub jednolite studia magisterskie) lub tytułu magistra, licencjata, inżyniera lub równorzędnego (w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia drugiego stopnia). Senat uczelni ustala warunki i tryb rekrutacji oraz formy studiów na poszczególnych kierunkach (do dnia 31 maja roku poprzedzającego dany rok akademicki).

Podstawę przyjęcia na studia pierwszego stopnia lub jednolite studia magisterskie stanowią wyniki egzaminu maturalnego. Senat uczelni ustala jakie wyniki egzaminu maturalnego (różne na poszczególnych kierunkach studiów) stanowią podstawę przyjęcia na studia. Informacje o wymogach rekrutacyjnych

kandydaci mogą uzyskać informacje w poszczególnych dziekanatach lub instytutach prowadzących rekrutację. Corocznie wydawany jest także informator dla kandydatów na studia.

Kandydaci niebędący obywatelami polskimi mogą podejmować i odbywać studia na zasadach określonych w Ustawie z dnia 27 lipca 2005 „Prawo o szkolnictwie wyższym” (Dz. U. Nr 164, poz. 1365 z 30 sierpnia 2005, rozdział 4).

Polska jest sygnatariuszem Konwencji UNESCO i Konwencji Praskiej o uznawaniu i ekwiwalencji dyplomów i studiów wyższych. Ma także podpisane z wieloma państwami umowy dwustronne o uznawaniu i równoważności dyplomów.

### **1.3. Język wykładowy**

Językiem wykładowym w Uniwersytecie Szczecińskim jest język polski. Jednak część studentów uczelni (na Dwunarodowym Polsko-Niemieckim Kierunku Studiów „Informatyki Ekonomicznej” oraz potokach niemiecko- i angielskojęzycznych) realizuje program studiów w języku niemieckim lub angielskim.

Uniwersytet kształci również studentów na specjalnościach filologia germańska i filologia słowiańska, a także przyszłych nauczycieli języków obcych w Kolegium Języków Obcych (gdzie oczywiście zajęcia odbywają się w językach zgodnych z kierunkiem studiów – tj. niemieckim, rosyjskim, angielskim i francuskim). Również część wykładów na specjalności „integracja europejska” na kierunku politologia jest prowadzona w językach angielskim, niemieckim i francuskim.

### **1.4. System ocen i przyznawane kwalifikacje**

Studenci Uniwersytetu Szczecińskiego po każdym 15-tygodniowym semestrze obowiązani są do zaliczenia semestru i zdania przewidzianych w programie egzaminów. Ci studenci, którym nie udało się zdać wszystkich obowiązujących w danym semestrze egzaminów, mogą to zrobić w czasie sesji poprawkowej; oznacza to, że każdy student ma prawo zdawać egzamin dwukrotnie. Student może nie przystąpić do egzaminu w pierwszym terminie i zdawać go jedynie w trybie poprawkowym, traci jednak wtedy szansę na ponowne zdawanie egzaminu w przypadku niepowodzenia.

W uczelni stosowana jest skala ocen od 5 do 2, co oznacza:

- 5 (bardzo dobry)
- 4+ (dobry plus)
- 4 (dobry)
- 3+ (dostateczny plus)
- 3 (dostateczny)
- 2 (niedostateczny)

Uczelnia kształci na studiach zawodowych i magisterskich. Absolwenci studiów zawodowych

otrzymują licencjat, natomiast absolwenci studiów magisterskich tytuł zawodowy „magister”.

Uniwersytet Szczeciński posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora w dziedzinie:

- nauk ekonomicznych (w zakresie dyscyplin: ekonomia, nauki o zarządzaniu),
- nauk humanistycznych (w zakresie dyscyplin: historia, pedagogika, filozofia, literaturoznawstwo, językoznawstwo)
- nauk prawnych (w zakresie dyscypliny: prawo)
- nauk biologicznych (w zakresie dyscypliny: biologia)
- nauk o ziemi (w zakresie dyscypliny: geografia)
- nauk fizycznych (w zakresie dyscypliny: fizyka)
- nauk teologicznych (w zakresie dyscypliny: teologia)

oraz doktora habilitowanego w dziedzinie:

- nauk ekonomicznych (w zakresie dyscypliny: ekonomia).
- nauk humanistycznych (w zakresie dyscypliny: historia)
- nauk prawnych (w zakresie dyscypliny: prawo)
- nauk biologicznych (w zakresie dyscypliny: biologia)

### **1.5. Władze Uniwersytetu Szczecińskiego**

#### **Rektor**

prof. dr hab. Waldemar Tarczyński  
profesor zwyczajny US

tel.: (48 91) 444 11 72  
fax: (48 91) 444 11 74  
<http://www.us.szcz.pl/tarczynski>  
[rektorat@univ.szczecin.pl](mailto:rektorat@univ.szczecin.pl)

#### **Prorektor d/s Studenckich**

dr hab. Mirosława Gazińska,  
prof. US

tel. (48 91) 444-11-55  
[mgazi@univ.szczecin.pl](mailto:mgazi@univ.szczecin.pl)  
[rektorat@univ.szczecin.pl](mailto:rektorat@univ.szczecin.pl)

#### **Prorektor ds. Kształcenia**

prof. dr hab. Edward Włodarczyk

tel. (48 91) 444-10-10  
tel./fax: (48 91) 444-10-08  
[edward.wlodarczyk@univ.szczecin.pl](mailto:edward.wlodarczyk@univ.szczecin.pl)  
[rektorat@univ.szczecin.pl](mailto:rektorat@univ.szczecin.pl)

#### **Prorektor ds. Nauki i Współpracy Międzynarodowej**

prof. dr hab. Andrzej Witkowski

tel.: (48 91) 444 11 56  
fax: (48 91) 444 11 99  
[www.us.szcz.pl/witkowski](http://www.us.szcz.pl/witkowski)  
[witkowsk@univ.szczecin.pl](mailto:witkowsk@univ.szczecin.pl)

#### **Prorektor ds. Finansów i Rozwoju**

prof. dr hab. Józef Perenc

tel.: (48 91) 444 10 10  
fax: (48 91) 444 10 08  
[rektorat@univ.szczecin.pl](mailto:rektorat@univ.szczecin.pl)

## 2. WARUNKI SOCJALNO-BYTOWE

### 2.1. System opłat za studia

Studia dzienne dla polskich studentów są w Uniwersytecie Szczecińskim w zasadzie bezpłatne. Odstępstwo od tej zasady stosowane jest wobec studentów przedłużających okres studiów, powtarzających przedmioty, lub reaktywowanych po skreśleniu z listy studentów, od których pobiera się opłaty w wysokości ustalonej przez władze uczelni.

Studenci obcokrajowcy zgodnie z Ustawą z dnia 27 lipca 2005 „Prawo o szkolnictwie wyższym” (Dz. U. Nr 164, poz. 1365 z 30 sierpnia 2005, rozdział 4) mogą podejmować i odbywać kształcenie:

- jako stypendyści strony polskiej (stypendium Rządu Polskiego przyznawane przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu, Departament Współpracy z Zagranicą, Al. Szucha 25, 00–918 Warszawa, tel. (+ 48 22) 628 04 61 lub (+ 48 22) 629 72 41),
- na zasadach odpłatności,
- bez odpłatności i świadczeń stypendialnych,
- jako stypendyści strony wysyłającej, bez ponoszenia opłat za naukę,
- jako stypendyści uczelni.

Z opłat za studia zwolnieni są studenci obcokrajowcy odbywający studia w ramach Programu LLP ERASMUS na podstawie umów dwustronnych zawartych przez uczelnię lub poszczególne wydziały.

Uniwersytet Szczeciński w Programie SOCRATES/ERASMUS (obecna nazwa LLP ERASMUS) uczestniczy od roku akademickiego 1998/1999.

### 2.2. Zakwaterowanie i wyżywienie

Uczelnia posiada pięć domów studenckich (szczegółowe dane na [http://www.us.szc.pl/domy\\_studenckie/](http://www.us.szc.pl/domy_studenckie/)) o łącznej liczbie miejsc ok. 2000. Pierwszeństwo w korzystaniu z zakwaterowania w domach studenckich przysługuje studentom znajdującym się w trudnej sytuacji materialnej, zamieszkałym na stałe w miejscowości, z której codzienny dojazd jest niemożliwy lub w znacznym stopniu utrudniłby studiowanie.

Obcokrajowcy studiujący w Uniwersytecie Szczecińskim otrzymują miejsce w domu studenta tylko w przypadku, gdy są stypendystami Rządu Polskiego. Uczelnia będzie się starała zapewnić także miejsca studentom obcokrajowcom odbywającym studia w ramach Programu LLP ERASMUS.

### 2.3. Służba zdrowia i ubezpieczenia

Studenci polscy mają zapewnioną bezpłatną opiekę lekarską świadczoną przez wyspecjalizowaną akademicką służbę zdrowia. Uniwersytet Szczeciński posiada przychodnię zakładową dla pracowników i studentów (*Przychodnia Zakładowa, al. Bohaterów Warszawy 75, 71–061 Szczecin*). Ponadto w Szczecinie



znajduje się Specjalistyczna Przychodnia Lekarska dla Pracowników i Studentów Szkół Wyższych (al. Wojska Polskiego 97, Szczecin). Z niezbędnej bezpłatnej opieki lekarskiej mogą również korzystać studenci i doktoranci obcokrajowcy będący stypendystami Rządu Polskiego. Pozostali studenci zagraniczni (także odbywający studia w ramach Programu LLP ERASMUS) powinni posiadać pełne ubezpieczenie na wypadek choroby.

Studenci ubiegający się o przyjęcie na studia są zobowiązani do przedstawienia świadectwa lekarskiego. Władze uczelni mogą przed rozpoczęciem studiów przez studenta obcokrajowca zlecić mu wykonanie kompletnych badań lekarskich i w przypadku stwierdzenia poważnej choroby rezerwują sobie prawo do odesłania go do kraju (na koszt studenta).

### 3. WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

Partnerami Uniwersytetu Szczecińskiego w ramach programu LLP Erasmus w roku 2010/2011 są uczelnie w następujących krajach:

#### BUŁGARIA

- VARNA UNIVERSITY OF ECONOMICS

#### CZECHY

- MASARYKOVA UNIVERZITA
- OSTRAVSKA UNIVERSITA
- UNIVERZITA JANA EVANGELISTY V USTI NAD LABEM
- UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
- UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
- UNIVERZITA PARDUBICE

#### DANIA

- AALBORG UNIVERSITY
- ARHUS UNIVERSITET
- DANMARKS TEKNISKE UNIVERSITET
- UNIVERSITY COLLEGE SJELLAND
- UNIVERSITY OF COPENHAGEN

#### ESTONIA

- TALLIN UNIVERSITY

#### FINLANDIA

- LAPIN YLIOPISTO/UNIVERSITY OF LAPLAND
- LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO/ LAPPEENRANTA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

#### FRANCJA

- INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FORMATION DES MAITRES D'AQUITAINE
- UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
- UNIVERSITÉ DE CERGY-PONTOISE
- UNIVERSITÉ DE NANTES
- UNIVERSITÉ FRANCOIS RABELAIS (TOURS)
- UNIVERSITÉ MICHEL DE MONTAIGNE – BORDEAUX3
- UNIVERSITÉ MONTESQUIEU – BORDEAUX IV
- UNIVERSITE MONTPELLIER
- UNIVERSITE SORBONNE NOUVELLE - PARIS03
- UNIVERSITEDE HAUTE-ALSACE

## GRECJA

- MESOGIAKO AGRONOMIKO INSTITUTO CHANION

## HISZPANIA

- UNIVERSIDAD DE GIRONA
- UNIVERSIDAD DE GRANADA
- UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
- UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELLA
- UNIVERSIDAD DE VALENCIA
- UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
- UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA

## LITWA

- KLAIPEDOS UNIVERSITETAS
- VILNIAUS UNIVERSITETAS

## ŁOTWA

- SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION TURIBA

## NIEMCY

- ERNST MORITZ ARNDT UNIVERSITÄT GREIFSWALD
- EUROPA UNIVERSITÄT VIADRINA
- FACHHOCHSCHULE DORTMUND
- FACHHOCHSCHULE OSNABRUECK
- HOCHSCHULE FULDA
- HOCHSCHULE WISMAR
- HUMBOLT UNIVERSITÄT
- JOHANNES GUTENBERG UNIVERSITÄT MAINZ
- JUSTUS LIEBIG UNIVERSITÄT GIESSEN
- RHEINISCHE FRIEDRICH-WILHELMS UNIVERSITÄT BONN
- TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN
- TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN
- UNIVERSITÄT KASSEL
- UNIVERSITÄT KONSTANZ
- UNIVERSITÄT LEIPZIG
- UNIVERSITÄT REGENSBURG
- UNIVERSITÄT ROSTOCK
- UNIVERSITÄT ZU KÖLN

## NORWEGIA

- NESNA UNIVERSITY COLLEGE
- UNIVERSITY OF OSLO

## PORTUGALIA

- UNIVERSIDADE DO ALGARVE
- UNIVERSIDADE DO PORTO
- UNIVERSIDADE DOS AÇORES

## RUMUNIA

- UNIVERSITATEA "STEFAN CEL MARE" DIN SUCEAVA
- UNIVERSITATEA DIN ORADEA

## SŁOWACJA

- PRESOVSKA UNIVERZITA
- UNIVERZITA MATEJ BELA
- ZILINSKA UNIVERZITA V ZILINIE

## SZWECJA

- GÖTEBORGS UNIVERSITET
- HOGSKOLAN DALARNA

**TURCJA**

- ATATURK UNIVERSITESI
- SELCUK UNIVERSITESI
- TRAKYA UNIVERSITESI

**WĘGRY**

- KAROLY ROBERT FOISKOLA
- PANNON EGYETEM

**WIELKA BRYTANIA**

- GLASGOW CALEDONIAN UNIVERSITY
- UNIVERSITY OF CENTRAL LANCASHIRE

**WŁOCHY**

- ACCADEMIA DI BELLI ARTI DI BRERA
- UNIVERSITA CATTOLICA DI MILANO
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DEL MOLISE
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DELLA TUSCA DI VITERBO
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI BARI
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI CATANIA
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI FIRENZE
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI FOGGIA
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI GENOVA
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI MACERATA
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI MESSINA
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA"
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI SALERNO
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TORINO
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TRIESTE
- UNIVERSITA DELLA CALABRIA
- UNIVERSITA DI MESSINA
- UNIVERSITA DI PISA
- UNIVERSITA DI SIENA
- UNIVERSITY DEGLI STUDI DI MILANO
- UNIVERSITY DEGLI STUDI DI PALERMO

Średnio w ciągu roku na zagraniczne staże, stypendia naukowe i w celu uczestniczenia w konferencjach międzynarodowych za granicę wyjeżdża 250 pracowników i 200 studentów, a przyjeżdża do naszej uczelni ok. 150 naukowców i studentów zagranicznych. Wyjazdy studenckie to przede wszystkim studia semestralne i roczne oraz praktyki dyplomowe (ok. 50 osób rocznie), ale również organizowane wspólnie z naszymi partnerami zagranicznymi szkoły letnie.

## **4. WPROWADZENIE DO ECTS**

### **4.1. Co to jest system ECTS?**

Wyjazdy polskich studentów do zagranicznych ośrodków dydaktyczno-badawczych stały się faktem, a budowanie „Europy bez granic” umożliwi też studentom zza granicy podjęcie studiów w polskich uczelniach wyższych. Istotnym warunkiem dla pełnego rozwoju tej formy kształcenia jest pełne uznawanie okresu studiów odbywanych za granicą i uzyskanych dyplomów. Temu celowi ma służyć opracowany jako projekt pilotażowy w ramach Programu Erasmus – tzw. Europejski System Transferu (i Akumulacji)

Punktów (European Credit Transfer System) zwany dalej ECTS, mający się przyczynić do udoskonalenia procedur i pełnego uznawania okresu studiów odbywanych za granicą. Opracowany projekt ma także ułatwić polskim studentom studiowanie na tym samym kierunku w uczelniach polskich wprowadzających system ECTS.

„Pełne uznawanie studiów” oznacza, że okres studiów odbyty za granicą lub w innej polskiej uczelni zastępuje porównywalny okres studiów odbyty w uczelni macierzystej niezależnie od różnic w treści programów. Stosowanie ECTS opiera się na wzajemnym zaufaniu pomiędzy współpracującymi ze sobą uczelniami i każda uczelnia sama wybiera sobie partnerów do tej współpracy.

#### 4.2. Jak działa system ECTS?

Stosowanie systemu ECTS opiera się o następujące dokumenty:

- **Pakiet Informacyjny** – w którym zawarte są informacje o kierunkach studiów, programach nauczania, regulaminie studiów, zasadach przyjęcia oraz przepisach administracyjnych uczelni. Pakiet będący swego rodzaju przewodnikiem adresowany jest do studentów i nauczycieli akademickich w uczelniach partnerskich. Ma pomóc im w wyborze odpowiedniego programu zajęć i zaplanowaniu studiów a także uzyskać praktyczne informacje. Pakiet aktualizowany jest co roku, najczęściej dostępny jest w formie publikacji lub w wersji elektronicznej.
- **Porozumienie o planach i programach zajęć** – obowiązuje zarówno uczelnię macierzystą jak i zagraniczną oraz studenta. Student, po wybraniu uczelni, w której zamierza odbyć pewien okres studiów, wypełnia formularz zgłoszeniowy. W porozumieniu z koordynatorem ECTS wydziału macierzystego, ustala na podstawie pakietu informacyjnego uczelni przyjmującej program zajęć w tejże uczelni. Po przyjęciu wniosku studenta przez uczelnię przyjmującą, student oraz uczelnia macierzysta i przyjmująca podpisują porozumienie o programie zajęć, w jakich student ma uczestniczyć oraz liczbę punktów ECTS, jaka ma być przyznana za ich zaliczenie.
- **Wykaz zaliczeń** – jest podstawowym dokumentem uprawniającym studenta do ubiegania się o pełne zaliczenie okresu studiów za granicą. Stanowi także potwierdzenie faktu odbycia studiów za granicą dla przyszłych pracodawców. w wykazie odnotowuje się wszystkie przedmioty i zajęcia w których student uczestniczył wraz z uzyskaną liczbą punktów oraz ocenami przyznanymi zgodnie ze skalą ocen stosowaną w danej uczelni. Połączenie punktów i stopni daje odpowiednio „ilościowy” i „jakościowy” opis pracy studenta w okresie studiów za granicą. Wykazy zaliczeń studenta z uczelni macierzystej dołączane do formularzy zgłoszeniowych są szczególnie pomocne przy podejmowaniu decyzji przez uczelnię przyjmującą.

#### 4.3. Punkty ECTS i zasada ich przyznawania

Punkty ECTS są wartością liczbową (od 1 do 60) przyporządkowaną poszczególnym przedmiotom na

podstawie pracy, jaką musi wykonać student, aby je zaliczyć. Odzwierciedlają one pracę, jakiej wymaga każdy przedmiot w stosunku do całkowitej ilości pracy, jaką musi wykonać student, aby zaliczyć pełny rok akademicki studiów w danej uczelni. Punkty są zatem przyporządkowywane wykładom, ćwiczeniom praktycznym, seminariom, konsultacjom, zajęciom grupowym i indywidualnym, pracom terenowym, pracy samodzielnej w bibliotece i domu oraz egzaminom. Punkty ECTS-u są relatywnym, a nie bezwzględnym, miernikiem ilości pracy wymaganej od studenta, ponieważ określają, ile/jaka część z całości pracy wymaganej w danym roku akademickim przypada na określony przedmiot w programie. W ramach ECTS-u ilość pracy wymaganej w całym roku akademickim odpowiada 60 punktom, na semestr zazwyczaj przypada po 30 punktów. Punkty przyporządkowuje się wszystkim nauczonym przedmiotom, jeśli stanowią one integralną część programu studiów i pod warunkiem, że podlegają one ocenie.

Punkty ECTS-u, przyporządkowywane przedmiotom, przyznawane są studentom dopiero po zaliczeniu przedmiotów zgodnie z wymogami uczelni przyjmującej. Punkty nie są przyznawane za dobre oceny – liczba punktów za dany przedmiot jest z góry ustalona i taka sama dla wszystkich studentów, którzy ten przedmiot zaliczyli. Jakość pracy jaka została włożona w zaliczenie przedmiotu wyrażana jest w postaci ocen.

Uczelnia wysyłająca i przyjmująca przygotowuje, dla każdego studenta biorącego udział w ECTS, wykaz zaliczeń przed jego wyjazdem na studia do innej uczelni i po jego powrocie. Uczelnia macierzysta uznaje liczbę punktów uzyskanych za konkretne przedmioty w partnerskich uczelniach i wówczas punkty za przedmioty zaliczone w uczelni przyjmującej zastępują punkty, które normalnie studenci uzyskaliby w uczelni macierzystej. W ten sposób uczelnia macierzysta uznaje okres studiów odbyty przez studenta w uczelni przyjmującej.

#### **4.4. Koordynatorzy ds. ECST**

Koordinatorem uczelnianym systemu ECTS jest dr Tomasz Ślepowroński, Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych, ul. Krakowska 71-79, tel. 91 444 33 12, e-mail: [tslepowronski@o2.pl](mailto:tslepowronski@o2.pl)

Na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania zostali powołani następujący koordynatorzy ECTS:

#### **Koordinatorka Wydziałowa:**

dr hab. prof. US Stefan Grzesiak, Katedra Ekonometrii i Statystyki, ul. Mickiewicza 64/66, tel. 91 444 18 24, e-mail: [stegrz49@wneiz.pl](mailto:stegrz49@wneiz.pl).

#### **Koordinatorki Kierunkowi:**

– *Ekonomia*

dr Piotr Szkudlarek, Katedra Makroekonomii, ul. Mickiewicza 64/66,  
tel. 91 444 20 88, e-mail: [tatus@wneiz.pl](mailto:tatus@wneiz.pl),

– **Finanse i Rachunkowość**

dr Stanisław Hońko, Instytut Rachunkowości, ul. Mickiewicza 64/66,  
tel. 91 444 19 45, e-mail: [honko@wneiz.pl](mailto:honko@wneiz.pl),

– **Informatyka i Ekonometria**

dr Ewa Krok, Instytut Informatyki w Zarządzaniu, ul. Mickiewicza 64/66,  
tel. 91 444 19 50, e-mail: [ewakrok@wp.pl](mailto:ewakrok@wp.pl);

Uwaga! W okresie 1.10.2011 – 31.03.2012 dr Ewa Krok przebywa na urlopie naukowym, a obowiązki koordynatora ECTS dla kierunku Informatyka i Ekonometria pełni w jej zastępstwie dr Jakub Swacha, Instytut Informatyki w Zarządzaniu, ul. Mickiewicza 64/66,  
tel. 91 444 19 95, e-mail: [jakubs@uoo.univ.szczecin.pl](mailto:jakubs@uoo.univ.szczecin.pl),

– **Zarządzanie**

dr Krzysztof Błoński, Katedra Mikroekonomii, ul. Mickiewicza 64/66,  
tel. 91 444 21 05, e-mail: [kblonski@univ.szczecin.pl](mailto:kblonski@univ.szczecin.pl),

– **Zarządzanie i Inżynieria Produkcji**

dr Jakub Swacha, Instytut Informatyki w Zarządzaniu, ul. Mickiewicza 64/66,  
tel. 91 444 19 95, e-mail: [jakubs@uoo.univ.szczecin.pl](mailto:jakubs@uoo.univ.szczecin.pl).

## 5. WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH I ZARZĄDZANIA

71–101 Szczecin  
ul. Mickiewicza 66

tel. centr. (+48 91) 444 18 01  
tel. (+48 91) 444 21 20  
fax (+48 91) 444 19 25

### 5.1. Władze Wydziału

**Dziekan**

**prof. zw. dr hab. Leon Dorozik**

**Prodziekan ds. Studiów Stacjonarnych**

**dr hab. prof. US Barbara Kryk**

**Prodziekan ds. Studiów Niestacjonarnych**

**dr hab. prof. US Waldemar Gos**

**Prodziekan ds. Nauki  
i Współpracy z Zagranicą**

**prof. dr hab. Zygmunt Drajek**

**Prodziekan ds. Nauki i Rozwoju**

**dr hab. prof. US Mirosława Gazińska**

Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania jest jednym z największych wydziałów Uniwersytetu Szczecińskiego. Do tej pory Wydział wypromował ponad 30 tysięcy magistrów ekonomii, nadał ponad 400 stopni doktora nauk ekonomicznych i ponad 70 stopni doktora habilitowanego. Na WNEiZ studiuje prawie

9 tys. studentów na studiach stacjonarnych, niestacjonarnych, podyplomowych i doktoranckich.

## **5.2. Kierunki kształcenia na Wydziale**

Oferta wydziału obejmuje studia stacjonarne i niestacjonarne. W roku 2010/2011 studenci stacjonarni kształcą się na studiach I stopnia, kończących się uzyskaniem przez absolwenta tytułu licencjata lub inżyniera, na studiach II stopnia umożliwiającących uzyskanie tytułu magistra ekonomii oraz na jednolitych studiach magisterskich (studenci V roku).

Na poszczególnych kierunkach studiów dwustopniowych: *ekonomia, finanse i rachunkowość, zarządzanie, informatyka i ekonometria* kształcą się specjalistów w następujących specjalnościach:

### **Ekonomia:**

*Ekonomia menedżerska*

*Ekonomika sektora publicznego*

*Samorząd terytorialny i gospodarka przestrzenna*

*Handel zagraniczny*

*Integracja europejska*

*Inwestycje*

*Analiza finansowa i wycena przedsiębiorstw*

### **Finanse i rachunkowość:**

*Doradztwo finansowo-księgowe*

*Finanse przedsiębiorstw i bankowość*

*Rachunkowość i finanse samorządowe*

*Rachunkowość w zarządzaniu*

*Rachunkowość finansowa i auditing*

### **Zarządzanie**

*Kształtowanie menedżera*

*Zarządzanie przedsiębiorstwem*

*Zarządzanie innowacjami*

*Zarządzanie jakością*

*Zarządzanie marketingowe w przedsiębiorstwie*

*Zarządzanie relacjami z klientem*

*Marketing i usługi*

*Zarządzanie zasobami ludzkimi*

*Zarządzanie biznesem*

**Informatyka i ekonometria:***Wycena, zarządzanie i obrót nieruchomościami**E-biznes - internet w zarządzaniu i biznesie**Inżynieria oprogramowania**Analiza danych giełdowych**Informatyka w zarządzaniu**Komputerowe wspomaganie decyzji***Zarządzanie i inżynieria produkcji***Zarządzanie projektami**Zarządzanie marketingowe MSP**Inżynieria Internetu****Specjalności na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji*****Zarządzanie projektami**

Oferta dydaktyczna specjalności Zarządzanie Projektami kierowana jest do osób zainteresowanych poznaniem metodologii oraz technologii projektowania systemów informatycznych, jak również opracowywaniem analiz informacyjnych przedsiębiorstw w celu informatyzacji procesów biznesowych realizowanych w każdej organizacji.

Absolwent specjalności Zarządzanie projektami posiada wiedzę potrzebną do pracy w zespołach tworzących aplikacje informatyczne i może być członkiem lub kierownikiem zespołu wytwarzającego systemy informatyczne i systemy oprogramowania. Wykazuje się umiejętnością zdyscyplinowanej realizacji i weryfikacji komponentów systemów informatycznych zgodnie z ich specyfikacją, umiejętnością organizowania pracy grupowej zespołów wykonawczych oraz umiejętnością praktycznego posługiwania się narzędziami informatycznymi wspomaganie prac, harmonogramowania i śledzenia projektów.

Studia przygotowują do podjęcia pracy w przedsiębiorstwach i instytucjach administracji na stanowiskach wymagających wiedzy i umiejętności dotyczących pracy zespołowej i kierowania zespołami.

Absolwenci mogą pracować m.in. na stanowiskach:

- projektant sieci LAN/WAN;
- projektant programista;
- projektant i programista baz danych;
- analityk systemowy;
- operator oraz prowadzący serwis systemów informatycznych;



- projektant stron WWW.

Studia kształcą specjalistów w zakresie technik informatyki, ze szczególnym nastawieniem na umiejętności pracy w projektach informatycznych jako członkowie zespołów lub ich kierownicy. To oznacza, że absolwent jest przygotowany do planowania, realizacji, harmonogramowania i śledzenia postępu prac w projekcie. Posiada wiedzę o metodach i technikach wytwarzania systemów informatycznych, metodykach zarządzania projektami.

Absolwent będzie posiadał, poza cechami uniwersalnymi każdego informatyka, także cechy dodatkowe, takie jak:

- szeroka wiedza w zakresie wykorzystanie technologii informatycznej do projektowania procesów biznesowych w przedsiębiorstwie;
- wiedza umożliwiająca sprawne przeprowadzenie projektu informatycznego w pełnym cyklu życia.

### **Zarządzanie marketingowe MSP**

Celem kształcenia na specjalności Zarządzanie marketingowe MSP pierwszego stopnia jest przygotowanie kadry inżyniersko-menedżerskiej do uruchomienia i prowadzenia własnej działalności gospodarczej oraz podjęcia pracy w firmach MSP z zakresu rozwiązywania złożonych problemów zarządzania przedsiębiorstwem. Studia na wybranej specjalności mają charakter interdyscyplinarny i pozwalają na podjęcie aktywności zawodowej w szerokim zakresie działalności gospodarczej z uwzględnieniem rynkowych praw ekonomii w powiązaniu z nowoczesną techniką w warunkach stale zmieniającego się rynku.

W czasie studiów absolwent otrzyma niezbędną wiedzę i zdobędzie umiejętności potrzebne do:

- gromadzenia i przetwarzania informacji marketingowych z wykorzystaniem narzędzi informatycznych;
- organizowanie i prowadzenie prac badawczo-rozwojowych;
- projektowanie, wdrażanie innowacji produktowych i procesowych;
- opracowania i wdrożenia planu marketingowego dla firm MSP o różnym profilu działalności;
- opracowania polityki narzędzi marketingowych, w tym opakowania;
- praktycznego zastosowania narzędzi informatycznych w zarządzaniu marketingowym.

W czasie nauki studenci otrzymują podstawy wiedzy z zakresu ekonomii, zarządzania, finansów i rachunkowości, prawa oraz informatyki i technik komputerowych wspomagających prace inżynierskie. Student ma możliwość wyboru wielu przedmiotów zgodnie ze swoimi zainteresowaniami i przewidywanymi potrzebami zawodowymi w ramach danej specjalizacji. Zajęcia prowadzone są w ramach wykładów, ćwiczeń i seminariów.

Absolwent specjalności Zarządzanie marketingowe MSP pierwszego stopnia otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera. Absolwent wykazuje się umiejętnością przygotowania, realizacji i weryfikacji systemów informatycznych, zarządzania procesami biznesowymi, poznaje nowoczesne techniki projektowania i zarządzania wiedzą. Dodatkowo posiada wiedzę z zakresu zasad funkcjonowania przedsiębiorstwa w gospodarce rynkowej oraz umiejętności z zakresu zarządzania podmiotami gospodarczymi.

### **Inżynieria Internetu**

Celem kształcenia na specjalności Inżynieria Internetu pierwszego stopnia jest przygotowanie specjalistów z zakresu informatyki przygotowanych do podjęcia działalności inżynierskiej i pracy w zawodzie informatyka oraz do rozwiązywania złożonych, interdyscyplinarnych problemów z dziedziny szeroko pojętej informatyki.

Absolwent w czasie studiów uzyska wiedzę potrzebną do:

- twórczego działania w zakresie analizy metod projektowania,
- projektowania i administrowania średniej wielkości systemami informatycznymi,
- praktycznego posługiwania się narzędziami informatycznymi,
- projektowania, budowy i eksploatacji sieci komputerowych i oprogramowania,
- projektowania w zakresie grafiki komputerowej.

Oprócz nauki o komputerach i systemach informatycznych studenci otrzymują podstawy wiedzy o zarządzaniu} finansach} rachunkowości oraz o problemach prawnych związanych z szeroko rozumianą działalnością gospodarczą przez co absolwent będzie jeszcze lepiej przygotowany do sprostania oczekiwaniom zmieniającego się rynku i ewentualnego podjęcia własnej działalności gospodarczej.

Nauczanie prowadzone jest w różnych formach (wykłady, seminaria, ćwiczenia, konwersatoria), ze szczególnym uwzględnieniem zajęć laboratoryjnych. Wyposażenie pracowni dydaktycznych zapewnia zdobycie umiejętności posługiwania się metodami i sprzętem informatycznym. Pogłębione przygotowanie zawodowe zapewnia studentom wybrana grupa przedmiotów fakultatywnych i praktyka w instytucjach.

Absolwent specjalności inżynierskiej pierwszego stopnia otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera. Absolwent wykazuje się umiejętnością realizacji i weryfikacji komponentów systemów informatycznych zgodnie z ich specyfikacją, umiejętnością administrowania średniej wielkości systemami informatycznymi w przedsiębiorstwie oraz umiejętnością praktycznego posługiwania się narzędziami informatycznymi i programowania. Jest on przygotowany w zakresie podstaw informatyki umożliwiającym uzupełnianie wiedzy w szybko zmieniającej się rzeczywistości informatycznej. Ponadto absolwent posiada wiedzę oraz umiejętności techniczne w zakresie obsługi sprzętu informatycznego i oprogramowania.

## ***OD AUTORÓW***

Poniżej przedstawiono program studiów kierunku „Zarządzanie i Inżynieria Produkcji” z uwzględnieniem poszczególnych specjalności.

Treści programowe poszczególnych przedmiotów zostały przygotowane przez ich wykładowców. Za ich treść redaktorzy i autorzy pozostałych części pakietu informacyjnego nie mogą ponosić odpowiedzialności. Wszelkie uwagi na temat zawartości i konieczności zmian w pakiecie prosimy zgłaszać do koordynatora wydziałowego i autorów pakietu.

Wierzymy, że pakiet przyczyni się do poprawy informacji o możliwościach studiowania na naszym Wydziale i w konsekwencji do sukcesów w nauce.

*dr hab. prof. US Stefan Grzesiak*

*dr Jakub Swacha*

***UWAGI OGÓLNE*****UWAGA!**

Na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania obowiązuje regulamin funkcjonowania ECTS w Uniwersytecie Szczecińskim.

PAKIETY INFORMACYJNE ECTS SĄ PUBLIKOWANE CO ROKU. ROK AKADEMICKI UMIESZCZONY NA STRONIE TYTUŁOWEJ INFORMUJE, ŻE PAKIET OBEJMUJE PROGRAM STUDIÓW REALIZOWANY W DANYM ROKU AKADEMICKIM.

WCZEŚNIEJSZE WERSJE PAKIETÓW SĄ DOSTĘPNE U ODPOWIEDNICH KOORDYNATORÓW ECTS ORAZ W INTERNECIE.

**CZEŚĆ DRUGA**

**STUDIA STACJONARNE**

**I STOPNIA**

### ***Kwalifikacje absolwenta studiów stacjonarnych i stopnia***

Studia na kierunku Zarządzanie i inżynieria produkcji trwają 7 semestrów, po których absolwenci uzyskują tytuł inżyniera zgodny z ukończoną specjalnością. Program studiów ukierunkowany jest na przyswojenie zagadnień ekonomiczno-inżyniersko-technologicznych w zakresie teoretycznym i praktycznym. Absolwenci studiów posiadają wiedzę w wybranym zakresie inżynierii produkcji oraz nauk ekonomicznych i o zarządzaniu. Ponadto posiadają umiejętności menedżerskie oraz rozwiązywania zagadnień z wybranego zakresu inżynierii produkcji, w tym: projektowania nowych i nadzorowania istniejących procesów i systemów produkcyjnych; nadzorowania obiektów i systemów zarządzania; zarządzania kosztami, finansami i kapitałem; zarządzania przedsiębiorstwem; zarządzania inwestycjami rzeczowymi; formułowania zadań z zakresu technologii zarządzania i finansów, transferu technologii i innowacyjności.

Absolwenci kierunku Zarządzanie i inżynieria produkcji są przygotowani do: zarządzania procesami produkcyjnymi w wybranym zakresie inżynierii produkcji; organizowania i zarządzania klientem w ramach technologii CRM oraz koordynowania prac zespołów pracowniczych; udziału w realizacji i wdrażaniu prac badawczych i rozwojowych, zwłaszcza dotyczących innowacji technologicznych i organizacyjnych. Absolwenci opuszczają uczelnię z wiedzą zawodową, umiejętnościami i kompetencjami odpowiadającymi potrzebom Polski i Unii Europejskiej w zakresie zarządzania w gospodarce rynkowej w różnych organach administracji państwowej, samorządowej oraz instytucjach i przedsiębiorstwach gospodarki przemysłowej oraz technologii informacyjnej.

Absolwenci kierunku mogą znaleźć zatrudnienie w małych, średnich i dużych przedsiębiorstwach zajmujących się wybranym zakresem inżynierii produkcji; jednostkach projektowych i doradczych zajmujących się wybranym zakresem inżynierii produkcji; jednostkach gospodarczych oraz administracyjnych, w których wymagana jest wiedza techniczna, ekonomiczna i informatyczna oraz umiejętności organizacyjne. Po drugim semestrze następuje podział studentów na specjalności, dający im możliwość pogłębienia wiedzy w wybranej dziedzinie.

Absolwent specjalności inżynierskich jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia na uniwersytetach i uczelniach technicznych.

**Programy studiów stacjonarnych I stopnia**

**I ROK**  
**ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze					Forma egzaminu (zaliczenia)	Punkty ECTS
		Σ	w.	ćw.	lab.	sem.		
<b>SEMESTR I</b>								
1.	Filozofia	30	30				EGZ	3
2.	Fizyka	60	30	30			EGZ	6
3.	Język obcy	60		60			ZO	2
4.	Makroekonomia	45	15	30			EGZ	4
5.	Matematyka	45	15	30			EGZ	5
6.	Metrologia	45	15	30			ZO	5
7.	Prawo gospodarcze	30	30				Z	3
8.	Szkolenie BHP i p. poż	4	4				ZBO	0
9.	Technologia informacyjna	30	15		15		ZO	2
10.	Wychowanie fizyczne	30		30			ZBO	0
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>SEMESTR II</b>								
1.	Ekologia i zarządzanie środowiskiem	45	30	15			ZO	4
2.	Język obcy	60		60			ZO	3
3.	Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich	60	30		30		ZO	4
4.	Marketing	30	15	15			EGZ	3
5.	Mikroekonomia	45	15	30			EGZ	4
6.	Nauka o materiałach	45	15	30			ZO	4
7.	Socjologia	30	30				ZO	3
8.	Statystyka	45	15	30			EGZ	5
9.	Wychowanie fizyczne	30		30			ZBO	0
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>ROCZNA SUMA PUNKTÓW</b>								<b>60</b>

**II ROK****ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI****/specjalność: ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI/**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze					Forma egzaminu (zaliczenia)	Punkty ECTS
		Σ	w.	ćw.	lab.	sem.		
<b>SEMESTR III</b>								
1.	Algorytmy i struktury danych	45	15		30		ZO	2
2.	Badania operacyjne	15	15				EGZ	3
3.	Finanse dla inżynierów	15	15				ZO	2
4.	Grafika inżynierska	45	15		30		ZO	4
5.	Ochrona własności intelektualnej	15	15				ZBO	0
6.	Podstawy programowania	45	15	30			EGZ	4
7.	Procesy produkcyjne	45	15	30			EGZ	4
8.	Projektowanie systemów informatycznych	45	15		30		ZO	2
9.	Rachunkowość i rachunek kosztów dla inżynierów	30	15	15			EGZ	3
10.	Systemy operacyjne	30	15		15		ZO	2
11.	Zarządzanie	45	15	30			EGZ	4
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>SEMESTR IV</b>								
1.	Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych	45	15		30		ZO	4
2.	Bazy danych	45	15		30		ZO	4
3.	Logika i teoria mnogości	30	15	15			ZO	3
4.	Logistyka w przedsiębiorstwie	45	15	30			EGZ	4
5.	Projektowanie systemów informatycznych	45	15	30			ZO	4
6.	Zarządzanie bezpieczeństwem w organizacji	60	30	30			EGZ	4
7.	Zarządzanie jakością	30	15	15			ZO	3
8.	Zarządzanie produkcją i usługami	45	15	30			EGZ	4
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>ROCZNA SUMA PUNKTÓW</b>								<b>60</b>



**II ROK****ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI****/specjalność: INŻYNIERIA INTERNETU/**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze					Forma egzaminu (zaliczenia)	Punkty ECTS
		Σ	w.	ćw.	lab.	sem.		
<b>SEMESTR III</b>								
1.	Algorytmy i struktury danych	45	15		30		ZO	3
2.	Badania operacyjne	15	15				EGZ	3
3.	Finanse dla inżynierów	15	15				ZO	2
4.	Grafika inżynierska	45	15		30		ZO	4
5.	Ochrona własności intelektualnej	15	15				ZBO	0
6.	Podstawy programowania	45	15	30			EGZ	4
7.	Procesy produkcyjne	45	15	30			EGZ	4
8.	Projektowanie systemów informatycznych	45	15		30		ZO	3
9.	Rachunkowość i rachunek kosztów dla inżynierów	30	15	15			EGZ	3
10.	Zarządzanie	45	15	30			EGZ	4
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>SEMESTR IV</b>								
1.	Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych	45	15		30		ZO	4
2.	Bazy danych	45	15		30		ZO	3
3.	Logika i teoria mnogości	30	15	15			ZO	2
4.	Logistyka w przedsiębiorstwie	45	15	30			EGZ	4
5.	Projektowanie systemów informatycznych	45	15		30		ZO	2
6.	Sieci komputerowe dla inżynierów	45	15	30			EGZ	2
7.	Systemy operacyjne	30	15		15		ZO	2
8.	Zarządzanie bezpieczeństwem w organizacji	60	30	30			EGZ	4
9.	Zarządzanie jakością	30	15	15			ZO	3
10.	Zarządzanie produkcją i usługami	45	15	30			EGZ	4
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>ROCZNA SUMA PUNKTÓW</b>								<b>60</b>

**II ROK****ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI****/specjalność: ZARZĄDZANIE MARKETINGOWE MSP/**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze					Forma egzaminu (zaliczenia)	Punkty ECTS
		Σ	w.	ćw.	lab.	sem.		
<b>SEMESTR III</b>								
1.	Badania operacyjne	15	15				EGZ	3
2.	Finanse dla inżynierów	15	15				ZO	2
3.	Grafika inżynierska	45	15		30		ZO	4
4.	Innowacje w małym i średnim przedsiębiorstwie	45	15	30			ZO	1
5.	Metody gromadzenia i przetwarzania informacji	60	15	30	15		ZO	2
6.	Ochrona własności intelektualnej	15	15				ZBO	0
7.	Podstawy ekonomiki przedsiębiorstwa	60	30	30			ZO	2
8.	Procesy produkcyjne	45	15	30			EGZ	4
9.	Podstawy programowania	45	15	30			EGZ	4
10.	Rachunkowość i rachunek kosztów dla inżynierów	30	15	15			EGZ	3
11.	Zachowania klientów	30	15	15			ZO	1
12.	Zarządzanie	45	15	30			EGZ	4
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>SEMESTR IV</b>								
1.	Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych	45	15		30		ZO	4
2.	Logistyka w przedsiębiorstwie	45	15	30			EGZ	4
3.	Promocja MSP	30	15	15			ZO	2
4.	Tworzenie i funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw	60	30	30			EGZ	3
5.	Zarządzanie bezpieczeństwem w organizacji	60	30	30			EGZ	4
6.	Zarządzanie dystrybucją	30	15	15			ZO	2
7.	Zarządzanie jakością	30	15	15			ZO	3
8.	Zarządzanie produkcją i usługami	45	15	30			EGZ	4
9.	Zarządzanie produktem	60	30	30			ZO	4
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>ROCZNA SUMA PUNKTÓW</b>								<b>60</b>

**III ROK****ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI****/specjalność: ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI/**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze					Forma egzaminu (zaliczenia)	Punkty ECTS
		Σ	w.	ćw.	lab.	sem.		
<b>SEMESTR V</b>								
1.	Architektura informacji serwisów internetowych	30	15		15		ZO	3
2.	Harmonogramowanie i śledzenie projektów	45	15		30		EGZ	4
3.	Inżynieria oprogramowania	45	15		30		ZO	4
4.	Programowanie obiektowe	45	15		30		EGZ	4
5.	Przedmiot do wyboru	30	30				ZO	1
6.	Seminarium dyplomowe	15				15	ZBO	2
7.	Sieci komputerowe dla inżynierów	45	15		30		ZO	2
8.	Strategia informacyjna przedsiębiorstwa	30	15		15		ZO	2
9.	Technologie programowania systemów internetowych	45	15		30		ZO	4
10.	Zarządzanie projektami informatycznymi	45	15		30		ZO	4
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>SEMESTR VI</b>								
1.	Zarządzanie przedsięwzięciami informatycznymi	45	15		30		EGZ	5
2.	Programowanie w Javie	45	15		30		EGZ	5
3.	Hurtownie danych w przedsiębiorstwie	45	15		30		ZO	5
4.	Zarządzanie dokumentacją	45	30		15		ZO	3
5.	Technologie CRM	30	15		15		ZO	3
6.	Technologie agentki	45	15		30		ZO	5
7.	Przedmioty do wyboru	60	60				ZO	2
8.	Seminarium dyplomowe	15				15	ZBO	2
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>ROCZNA SUMA PUNKTÓW</b>								<b>60</b>

**III ROK**  
**ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI**

**/specjalność: INŻYNIERIA INTERNETU/**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze					Forma egzaminu (zaliczenia)	Punkty ECTS
		Σ	w.	ćw.	lab.	sem.		
<b>SEMESTR V</b>								
1.	Programowanie dynamicznych dokumentów HTML	45	15		30		ZO	4
2.	E-biznes	30	15		15		ZO	3
3.	Grafika komputerowa i multimedia	45	15		30		ZO	4
4.	Programowanie obiektowe	45	15		30		EGZ	4
5.	Architektura informacji serwisów internetowych	30	15		15		ZO	3
6.	Systemy zarządzania bazami danych w Internecie	45	15		30		ZO	4
7.	Technologie programowania systemów internetowych	45	15		30		ZO	5
8.	Przedmiot do wyboru	30	30				ZO	1
9.	Seminarium dyplomowe	15				15	ZBO	2
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>SEMESTR VI</b>								
1.	Modelowanie i symulacja komputerowa	45	15		30		EGZ	5
2.	Programowanie w Javie	45	15		30		EGZ	5
3.	Hurtownie danych w Internecie	45	15		30		ZO	5
4.	Programowanie w środowisku .NET i UNIX	30	15		15		ZO	3
5.	Infrastruktura klucza publicznego	30	15		15		ZO	3
6.	Harmonogramowanie projektów informatycznych	45	15		30		ZO	5
7.	Przedmioty do wyboru	60	60				ZO	2
8.	Seminarium dyplomowe	15				15	ZBO	2
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>ROCZNA SUMA PUNKTÓW</b>								<b>60</b>

**III ROK****ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI****/specjalność: ZARZĄDZANIE MARKETINGOWE MSP/**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze					Forma egzaminu (zaliczenia)	Punkty ECTS
		Σ	w.	ćw.	lab.	sem.		
<b>SEMESTR V</b>								
1.	Marketing przemysłowy	30	30				ZO	5
2.	Marketing usług	30	15	15			ZO	5
3.	Efektywność procesów innowacyjnych	45	15	30			EGZ	6
4.	Małe i średnie przedsiębiorstwa w Unii Europejskiej	30	15	15			ZO	5
5.	Kompleksowe zarządzanie jakością w małych i średnich przedsiębiorstwach	45	15	30			EGZ	6
6.	Przedmioty do wyboru	30	30				ZO	1
7.	Seminarium dyplomowe	15				15	ZBO	2
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>SEMESTR VI</b>								
1.	Marketing wartości w MSP	45	30	15			ZO	5
2.	Zarządzanie i planowanie marketingowe	45	15	30			EGZ	5
3.	Technologie CRM	30	15		15		ZO	3
4.	Zarządzanie sprzedażą	30	15	15			ZO	3
5.	Polityka przemysłowa państwa dotycząca MSP	45	15	30			ZO	5
6.	Specyfika zarządzania w małych i średnich przedsiębiorstwach	60	30	30			ZO	5
7.	Przedmioty do wyboru	60	60				ZO	2
8.	Seminarium dyplomowe	15				15	ZBO	2
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>ROCZNA SUMA PUNKTÓW</b>								<b>60</b>

**IV ROK****ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI****/specjalność: ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI/**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze					Forma egzaminu (zaliczenia)	Punkty ECTS
		Σ	w.	ćw.	lab.	sem.		
<b>SEMESTR VII</b>								
1.	Sztuczna inteligencja i narzędzia ekspertowe	45	15		30		EGZ	6
2.	Zarządzanie procesami biznesowymi	45	15		30		ZO	5
3.	Budżetowanie projektów	45	15		30		EGZ	5
4.	Przedmioty do wyboru	60	60				ZO	2
5.	Seminarium dyplomowe	15				15	ZBO	2
6.	Praca dyplomowa	0					ZBO	10
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>ROCZNA SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>

**IV ROK****ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI****/specjalność: INŻYNIERIA INTERNETU/**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze					Forma egzaminu (zaliczenia)	Punkty ECTS
		Σ	w.	ćw.	lab.	sem.		
<b>SEMESTR VII</b>								
1.	Sztuczna inteligencja i narzędzia ekspertowe	45	15		30		EGZ	6
2.	Strategia informacyjna przedsiębiorstwa	30	15		15		ZO	4
3.	Organizacja i wdrażanie portali korporacyjnych	45	15		30		EGZ	6
4.	Przedmioty do wyboru	60	60				ZO	2
5.	Seminarium dyplomowe	15				15	ZBO	2
6.	Praca dyplomowa	0					ZBO	10
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>ROCZNA SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>

**IV ROK****ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI****/specjalność: ZARZĄDZANIE MARKETINGOWE MSP/**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze					Forma egzaminu (zaliczenia)	Punkty ECTS
		Σ	w.	ćw.	lab.	sem.		
<b>SEMESTR VII</b>								
1.	Nowe technologie w marketingu	30	15		15		ZO	2
2.	Euromarketing	15	15				ZO	2
3.	Obsługa klienta	15	15				ZO	2
4.	Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania	45	15	30			ZO	3
5.	Przedsiębiorstwo rodzinne	30	15	15			ZO	2
6.	Przedmioty do wyboru	60	60				ZO	2
7.	Seminarium dyplomowe	15				15	ZBO	2
8.	Praca dyplomowa	0					ZBO	15
<b>SUMA PUNKTÓW</b>								<b>30</b>
<b>ROCZNA SUMA PUNKTÓW</b>								<b>60</b>



**Wykaz przedmiotów realizowanych w roku akademickim 2011/2012****Wykaz przedmiotów realizowanych na studiach stacjonarnych I stopnia kierunku „Zarządzanie i Inżynieria Produkcji” w roku akademickim 2011/2012 w porządku alfabetycznym**

1. Algorytmy i struktury danych
2. Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych
3. Badania operacyjne
4. Bazy danych
5. Ekologia i zarządzanie środowiskiem
6. Filozofia
7. Finanse dla inżynierów
8. Fizyka
9. Grafika inżynierska
10. **Innowacje w małym i średnim przedsiębiorstwie (prowadzący nie dostarczył opisu)**
11. Język obcy (opisu przedmiotu nie zamieszczono)
12. Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich
13. Logika i teoria mnogości
14. Logistyka w przedsiębiorstwie
15. Makroekonomia
16. Marketing
17. Matematyka
18. Metody gromadzenia i przetwarzania informacji
19. Metrologia
20. Mikroekonomia
21. **Nauka o materiałach (prowadzący nie dostarczył opisu)**
22. Ochrona własności intelektualnej
23. Podstawy ekonomiki przedsiębiorstwa
24. Podstawy programowania
25. Prawo gospodarcze
26. Procesy produkcyjne
27. Projektowanie systemów informatycznych
28. Promocja MSP
29. Rachunkowość i rachunek kosztów dla inżynierów
30. Socjologia
31. Statystyka
32. Systemy operacyjne
33. Szkolenie BHP i ppoż. (opisu przedmiotu nie zamieszczono)
34. Technologia informacyjna
35. Tworzenie i funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw
36. Wychowanie fizyczne (opisu przedmiotu nie zamieszczono)
37. Zachowania klientów
38. Zarządzanie
39. Zarządzanie bezpieczeństwem w organizacji
40. Zarządzanie dystrybucją
41. Zarządzanie jakością
42. Zarządzanie produkcją i usługami
43. Zarządzanie produktem

# **CZEŚĆ TRZECIA**

## **OPISY PRZEDMIOTÓW REALIZOWANYCH W ROKU AKADEMICKIM 2011/2012**

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Instytut Informatyki w Zarządzaniu					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / Zarządzanie projektami							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>ALGORYTMY I STRUKTURY DANYCH</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	2	3	Wykłady	15	2	specjalnościowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria	30			
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr Agata Wawrzyniak</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: <a href="mailto:agataw@wneiz.pl">agataw@wneiz.pl</a>							
<b>Wymagania wstępne w zakresie:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy: znajomość podstawowych zagadnienia związanych z matematyką i informatyką.</li> <li>umiejętności: podstawowe umiejętności związane z użytkowaniem komputera (m.in. podstawy programowania).</li> <li>kompetencji (postaw): student potrafi pracować zarówno w grupie jak i samodzielnie, ma wpojone nawyki kształcenia ustawicznego i cechuje go gotowość do uzupełniania wiedzy.</li> </ul>							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
zapoznanie studenta z algorytmicznym podejściem do rozwiązywania problemów, metodami konstruowania algorytmów oraz metodami badania poprawności i złożoności obliczeniowej algorytmów. W ramach przedmiotu zostaną przedstawione algorytmy rozwiązywania takich problemów jak: wyszukiwanie, sortowanie, przechowywanie danych. Ponadto omówiona zostanie specyfikacja i implementacja podstawowych struktur danych takich jak: stopy, kolejki, kolejki priorytetowe, słowniki, drzewa.							
CELE W ZAKRESIE WIEDZY							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektowanie i analiza algorytmów.</li> <li>Poznanie podstawowych algorytmów i struktur danych.</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Umiejętność rozwiązywania problemów z wykorzystaniem podejścia algorytmicznego.</li> <li>Umiejętność oceny jakości algorytmów (analiza kosztu i poprawności algorytmu).</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Student posiada umiejętność samodzielnej analizy problemów oraz potrafi logicznie i zwięźle proponować sposoby ich rozwiązywania.</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b>							
Wykład prowadzony w tradycyjny sposób z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych. Praca w laboratorium komputerowym i pisemne sprawdziany umiejętności.							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b>							
Wykłady:							
<ol style="list-style-type: none"> <li>Omówienie podstawowych pojęć dotyczących algorytmów i struktur danych. Prezentacja przepływu danych w algorytmie z wykorzystaniem różnych zapisów formalnych (zapis w języku naturalnym, pseudokod, schemat blokowy, program komputerowy).</li> <li>Omówienie metod projektowania algorytmów: przeszukiwanie wyczerpujące, przeszukiwanie lokalne, algorytmy zachłanne, metoda dziel i rządź, programowanie dynamiczne, metoda podziału i ograniczeń.</li> <li>Prezentacja wybranych problemów rozwiązywanych za pomocą podejścia algorytmicznego (sortowanie, selekcja).</li> </ol>							

4. Wyszukiwanie i proste słowniki.
5. Analiza poprawności i efektywności algorytmów.
6. Omówienie struktur danych: tablica, lista, stos, kolejka, słownik, kolejka priorytetowa, drzewo, graf. Algorytmy grafowe.
7. Wprowadzenie do NP-zupełności. Podsumowanie wykładów.

Laboratoria: treści laboratoriów odpowiadają kolejnym zagadnieniom omawianym podczas wykładów.

**Forma i warunki zaliczenia:**

- Zaliczenie na ocenę. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z zajęć laboratoryjnych (na podstawie wyników kolokwium).

**Literatura podstawowa:**

- Wróblewski P., Algorytmy, struktury danych i techniki programowania, Wyd. Helion, Gliwice 2010.
- Banachowski L., Diks K., Rytter W., Algorytmy i struktury danych, WNT, Warszawa 2006.
- Wirth N.: Algorytmy + struktury danych = programy, WNT, Warszawa 2002.
- Cormen T.H., Leiserson Ch.E., Rivest R.L., Stein C., Wprowadzenie do algorytmów, WNT, Warszawa 2004.
- Aho A.V., Hopcroft J.E., Ullman J.D., Algorytmy i struktury danych, Wyd. Helion, Gliwice 2003.
- Harris S., Ross J., Od podstaw algorytmy, Wyd. Helion, Gliwice 2006.

**Literatura uzupełniająca:**

- Drozdek A., C++. Algorytmy i struktury danych, Wyd. Helion, Gliwice 2004.
- Adamski T., Ogrodzki J., Algorytmy komputerowe i struktury danych, Oficyna Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2005.
- Jakubczyk K., Wprowadzenie do algorytmów i struktur danych, Wyd. Politechnika Radomska, Radom 2007.

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra):				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>AUTOMATYZACJA I ROBOTYZACJA PROCESÓW PRODUKCYJNYCH</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	4	wykłady	15		kierunkowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria	30			
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr inż. Ireneusz Miciuła							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: irekmic@wneiz.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy: podstawowe zagadnienia związane z informatyką.</li> <li>umiejętności: podstawowe umiejętności związane z użytkowaniem komputera.</li> <li>kompetencji (postaw): student potrafi pracować w grupie, ma wpojone nawyki kształcenia ustawicznego i jest przygotowany do analizowania instrukcji i specyfikacji technicznych.</li> </ul>							
Cele przedmiotu:							
Celem wykładu jest zapoznanie studentów z podstawami automatyzacji wytwarzania, przesłankami jej stosowania, realizowanymi zadaniami oraz warunkami eksploatacji i efektami stosowania automatyzacji wytwarzania. Celem laboratorium jest zapoznanie studentów ze strukturą systemów automatycznej produkcji, sposobami i systemami programowania Matlab i Robo Works.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Przybliżenie podstawowych pojęć i występujących rozwiązań technicznych w obszarze automatyzacji i robotyzacji produkcji.</li> <li>Przedstawienie podstawowej wiedzy z zakresu metod i środków automatyzacji oraz robotyzacji systemów produkcyjnych z różnymi technikami wytwarzania, skali produkcji oraz zróżnicowanymi formami organizacji pracy.</li> <li>Zapoznanie z możliwościami komputerowej integracji produkcji.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Samodzielne projektowanie zautomatyzowanych stanowisk produkcyjnych.</li> <li>Wykonywanie obliczeń inżynierskich w celu dokonywania konkretnych wyborów rozwiązań technicznych.</li> <li>Praktyczne umiejętności z podstaw planowania i sterowania zautomatyzowanym systemem produkcyjnym.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Student potrafi ocenić rozwiązania zastosowane w konkretnych systemach produkcyjnych.</li> <li>Student potrafi pracować w grupie w ramach jednego projektu (zespół projektowy).</li> </ul>							
Metody dydaktyczne: wykład w oparciu o prezentacje multimedialne, laboratorium komputerowe, projekty, metoda przypadków.							
Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)							
W1 – Podstawy automatyzacji procesów produkcyjnych – definicje i określenia (2h SS).							
W2 – Typologie i formy organizacji systemów produkcyjnych. Cel, zakres i kierunki automatyzacji.							
Oprogramowanie Matlab (2h SS).							

W3 – Automatyzacja, a elastyczność i skala produkcji. Metody i środki techniczne automatycznej produkcji wieloseryjnej i masowej. Elastyczna automatyzacja produkcji. Automatyzacja wytwarzania. Podstawy automatyzacji wytwarzania obejmują między innymi: cel stosowania, realizowane zadania, zasady wdrażania i eksploatacji, a także korzyści wynikające ze stosowania tego rodzaju produkcji. (2h SS).

W4 – Automatyczne systemy produkcyjne, ich struktura, wady i zalety, zasady doboru. Zapis liczb stosowany w technice cyfrowej (system dwójkowy, heksadecymalny) (2h SS).

W5 – Podstawowe prawa algebry Boole'a. Bramki logiczne, przerzutniki (2h SS).

W6 – Przetwarzanie sygnałów, filtry (2h SS).

W7 – Zasady sterowania maszyn i urządzeń pracujących w cyklu automatycznym oraz sposoby rozwiązywania problemu bezobsługowej pracy takich urządzeń w dłuższym czasie. Podstawy tworzenia procesu produkcyjnego w programie Robo Works (2h SS).

W8 – Egzamin pisemny (1h SS).

L1 – Zapoznanie z oprogramowaniem i systemem pracy na laboratoriach (2h SS).

L2 – Pakiety umożliwiające programowanie maszyn i urządzeń sterowanych numerycznie (2h SS).

L3 – Automatyczne systemy produkcyjne na bazie maszyn i urządzeń sterowanych numerycznie – Matlab (2h SS).

L4 – Projekt własny w oprogramowaniu Matlab (4h SS).

L5 – Elementy zautomatyzowanych systemów produkcyjnych sterowanych numerycznie. Komputerowo zintegrowane wytwarzanie (2h SS).

L6 – Projektowanie systemów monitorowania i diagnozowania (2h SS).

L7 – Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych – oprogramowanie Robo Works (2h SS).

L8 – Zapoznanie z podstawowymi funkcjami oprogramowania Robo Works (2h SS).

L9 – Przykładowy projekt realizowany zgodnie z dostarczonymi poleceniami (4h SS).

L10 – Komputerowe wspomaganie obliczeń matematycznych w automatyce (2h SS).

L11 – Projekt własny automatycznego procesu produkcyjnego realizowany w oprogramowaniu Robo Works (4h SS).

L12 – Zaliczenie, zdanie i sprawdzenie projektów realizowanych przez studentów (2h SS).

Forma i warunki zaliczenia:

Studenci są oceniani na podstawie:

- Zaliczenia pisemnego (50 % oceny) – sprawdzian testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy (test) i umiejętności (zadania). Obejmuje pytania testowe (do 20 pytań), zadania i interpretacja praktycznych zagadnień (do 5 problemów do rozwiązania).
- Projektu własnego (50% oceny) – projekt testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie umiejętności komputerowych. Projekt dotyczy zaprojektowania i wykonania symulacji automatycznego procesu produkcyjnego w programie Robo Works.

Literatura podstawowa:

- Wrotny T., Robotyka i elastycznie zautomatyzowana produkcja. Systemowe zasady tworzenia zautomatyzowanej produkcji, WNT, Warszawa, 1996.
- Feld M., Projektowanie i automatyzacja procesów technologicznych WNT, Warszawa, 1994.
- Mrozek B., Mrozek Z., MATLAB, Uniwersalne środowisko do obliczeń naukowo-technicznych. Wydawnictwo PLJ, Warszawa 1996.
- Szymkat M., Komputerowe wspomaganie w projektowaniu układów regulacji. WNT Warszawa, 1993.
- Tomera M., Wprowadzenie do Matlab – laboratorium, 2007.
- <http://www.newtonium.com> – Robo Works – podręcznik użytkownika

Literatura uzupełniająca:

- Morecki A., Knapczyk J., Podstawy robotyki. Teoria i elementy manipulatorów i robotów przemysłowych, WNT, Warszawa, 1993.
- Łunarski J., Szabajkowicz W., Automatyzacja procesów technologicznych WNT, Warszawa 1995.
- Kost G., Programowanie robotów przemysłowych, WPS, Gliwice, 2000.

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Katedra Ekonometrii i Statystyki				
Kierunek / Specjalność: ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>BADANIA OPERACYJNE</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	3	Wykłady	15	4	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr hab. prof. US Stefan Grzesiak, dr Krzysztof Dmytrów E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: stegrz49@wneiz.pl, ked1908@gmail.com							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy – znajomość podstaw algebry liniowej, rachunku prawdopodobieństwa, ogólnoeconomiczna wiedza w zakresie mikroekonomii;</li> <li>umiejętności – student umie rozwiązywać układy równań liniowych, umie wyznaczać prawdopodobieństwo dla zmiennych o rozkładzie normalnym;</li> <li>kompetencji (postaw) – student jest świadomy wad i zalet stosowania metod matematycznych w naukach ekonomicznych i w zarządzaniu.</li> </ul>							
Cele przedmiotu: zapoznanie studenta z problemami racjonalnego podejmowania decyzji, nabycie umiejętności wyszukiwania i interpretowania sytuacji decyzyjnych w praktyce, przyswojenie wiedzy o konstruowaniu i rozwiązywaniu modeli decyzyjnych							
EFEKTY W ZAKRESIE WIEDZY (3)							
student zna istotę badań operacyjnych jako nauki umożliwiającej podejmowanie optymalnych decyzji, student wie, jak wyrazić sytuację decyzyjną w formie odpowiedniego matematycznego modelu decyzyjnego, student posiada rozeznanie w metodach rozwiązywania matematycznych modeli decyzyjnych.							
EFEKTY W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)							
<ul style="list-style-type: none"> <li>student umie konstruować i rozwiązywać liniowe modele decyzyjne,</li> <li>student wie, jak zapisać przedsięwzięcie w formie sieci czynności, i wyznaczyć na jej podstawie czas jego trwania i ścieżkę krytyczną,</li> <li>student umie rozwiązać grę strategiczną i grę z naturą – wybrać optymalną strategię.</li> </ul>							
EFEKTY W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)							
<ul style="list-style-type: none"> <li>student wie, jak w odpowiedzialny sposób korzystać z metod badań operacyjnych, jest świadom ich zalet i ograniczeń.</li> </ul>							
Metody dydaktyczne – wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, ćwiczenia w budowaniu i rozwiązywaniu przykładowych modeli decyzyjnych							
Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)							
Treści wykładów:							
W1 – Przedmiot badań operacyjnych i pojęcie matematycznego modelu decyzyjnego (2h SS)							
W2 – Deterministyczny model programowania liniowego i jego własności (2h SS)							
W3 – Rozwiązywanie zadań decyzyjnych – metoda simpleks (2h SS)							
W4 – Wybrane przykłady liniowych zadań decyzyjnych (2h SS)							

## Badania operacyjne

W5 – Zagadnienie transportowe jako przykład modelu przydziału (2h SS)

W6 – Deterministyczne i stochastyczne metody sieciowe (2h SS)

W7 – Podstawy teorii gier strategicznych (3h SS)

Treści ćwiczeń:

ĆW1 – Budowa liniowych modeli decyzyjnych (4h SS)

ĆW2 – Geometryczna metoda rozwiązywania liniowych modeli decyzyjnych (4h SS)

ĆW3 – Metoda simpleks (4h SS)

ĆW4 – Zagadnienie i algorytm transportowy (4h SS)

ĆW5 – Budowa i analiza sieci czynności (4h SS)

ĆW6 – Kolokwium (2h SS)

Forma i warunki zaliczenia:

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium. Przedmiot kończy się egzaminem pisemnym.

Literatura podstawowa:

- Badania operacyjne (red. W. Sikora). PWE, Warszawa 2008.
- Badania operacyjne w przykładach i zadaniach (red. K. Kukuła). PWN, Warszawa (wszystkie wydania).
- Przykłady i zadania z badań operacyjnych (red. W. Sikora). AE, Poznań 2005.
- Wprowadzenie do badań operacyjnych z komputerem (red. T. Trzaskalik), PWE Warszawa 2003.
- Zastosowanie programowania matematycznego w ekonomii.(red. J. Hozer), US Szczecin 1998.

Literatura uzupełniająca:

- Grabowski W.: Programowanie matematyczne. PWE Warszawa 1980.
- H.Kryński, A.Badach: Zastosowanie matematyki do podejmowania decyzji ekonomicznych. PWN Warszawa 1976.
- Malawski M., Wieczorek A., Sosnowska H. Teoria gier w ekonomii i naukach społecznych, PWN Warszawa 2006 (wyd.2).
- Modele optymalizacyjne – przykłady i zadania (red. N.łapińska-Sobczak). UŁ Łódź 1998.
- Nowak E.: Elementy badań operacyjnych. UMCS Lublin 1997.
- Wagner H.: Badania operacyjne. PWE Warszawa 1980.
- Wybrane metody badań operacyjnych w zarządzaniu (problemy i zadania), red. D, Kopańska-Bródka, AE Katowice 2006.



Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US: Instytut Informatyki w Zarządzaniu					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / Inżynieria Internetu							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>BAZY DANYCH (INŻYNIERIA INTERNETU)</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	4	Wykłady	15	3	specjalnościowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria	30			
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr Barbara Królikowska</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: bkrol@wneiz.pl							
<b>Wymagania wstępne:</b>							
1. Algorytmy i struktury danych							
2. Analiza systemów informacyjnych							
3. Podstawy programowania							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
1. Przyswojenie podstawowej wiedzy z zakresu teorii baz danych.							
2. Opanowanie umiejętności pracy z aplikacją MS SQL Server.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
1. Potrafi zdefiniować właściwości bazy danych.							
2. Definiuje właściwości relacyjnego, obiektowego, hierarchicznego, sieciowego i dedukcyjnego modelu danych.							
3. Potrafi zdefiniować właściwości rozproszonej bazy danych.							
4. Identyfikuje encje i ich atrybuty systemu informacyjnego.							
5. Definiuje zasady normalizacji do 5NF.							
6. Rozumie zasady działania SZBD: Ms SQL Server.							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
1. Buduje logiczny model bazy danych w środowisku relacyjnym.							
2. Implementuje fizyczny model bazy danych w Ms Access i Ms SQL Server.							
3. Programuje w języku SQL w zakresie DDL, DML, DCL.							
4. Programuje w SQL procedury, wyzwalacze, kursory.							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
1. Potrafi komunikować się z pracownikami organizacji w zakresie identyfikowania funkcji oraz ich obiektów.							
2. Jest przygotowany do pracy w budowaniu projektu systemu informatycznego.							
3. Potrafi rozwijać zastosowania użytkowe bazy danych.							
<b>Metody dydaktyczne:</b>							
1. Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialne							
2. Laboratorium komputerowe :							
-system operacyjny WINDOWS							
-Ms Access							
-Ms SQL Server							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b>							
Wykłady/seminaria:							

1. Podstawowe pojęcia z zakresu: system baza danych
2. Proces projektowania bazy danych.
3. Relacyjny model danych.
4. Normalizacja w modelu relacyjnym.
5. Podstawy algebry relacyjnej.
6. Podstawy języka SQL - środowisko Ms SQL Server: schemat, uprawnienia, indeksowanie.
7. SQL - polecenia DDL, polecenia DML
8. SQL - procedury składowane, wyzwalacze, kursory.
9. Podstawy modelu obiektowego, hierarchicznego, sieciowego i dedukcyjnego.

**Laboratoria:**

1. Model związków encji dla wybranego problemu.
2. Przekształcanie modelu związków encji w relacyjny model danych.
3. Projektowanie tabel: typy danych, kreator odnośników, klucz podstawowy, reguły poprawności, wartość domyślna, indeksowanie.
4. Definiowanie związków między tabelami: więzy propagacji, więzy integralności, typy sprzężeń.
5. Projektowanie kwerend: definiowanie kryteriów dla podstawowych typów danych, parametry, wyrażenia, grupowanie danych.
6. Ms SQL Server: Enterprise Manager, Query Analyzer.
7. SQL - tryb interaktywny; zdania SELECT, CREATE VIEW, UPDATE, UPDATE, CREATE PROCEDURE, TRIGGER, CURSOR.

**Forma i warunki zaliczenia:**

Zaliczenie na ocenę

**Literatura podstawowa i uzupełniająca:**

1. Date C. J. : Wprowadzenie do baz danych, WNT, Warszawa, 2000
2. Beyon-Davis P.: Systemy baz danych, WNT, Warszawa 2003
3. Ullman J. D., Widom J. , Garcia-Molina H. : Systemy baz danych – pełny wykład, WNT, Warszawa, 2006.
4. Welling L., Thomson L.: PHP i MySQL, tworzenie stron WWW, vademecum profesjonalisty, Helion 2005

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US: Instytut Informatyki w Zarządzaniu					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / Zarządzanie projektami							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>BAZY DANYCH (ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI)</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	3	Wykłady	15	4	specjalnościowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria	30			
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr Barbara Królikowska</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: bkrol@wneiz.pl							
<b>Wymagania wstępne:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Algorytmy i struktury danych</li> <li>2. Analiza systemów informacyjnych</li> <li>3. Podstawy programowania</li> </ol>							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przyswojenie podstawowej wiedzy z zakresu teorii baz danych.</li> <li>2. Opanowanie umiejętności pracy z aplikacją MS SQL Server.</li> </ol>							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Potrafi zdefiniować właściwości bazy danych.</li> <li>2. Definiuje właściwości relacyjnego, obiektowego, hierarchicznego, sieciowego i dedukcyjnego modelu danych.</li> <li>3. Potrafi zdefiniować właściwości rozproszonej bazy danych.</li> <li>4. Identyfikuje encje i ich atrybuty systemu informacyjnego.</li> <li>5. Definiuje zasady normalizacji do 5NF.</li> <li>6. Rozumie zasady działania SZBD: Ms SQL Server.</li> </ol>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buduje logiczny model bazy danych w środowisku relacyjnym.</li> <li>2. Implementuje fizyczny model bazy danych w Ms Access i Ms SQL Server.</li> <li>3. Programuje w języku SQL w zakresie DDL, DML, DCL.</li> <li>4. Programuje w SQL procedury, wyzwalacze, kursory.</li> </ol>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Potrafi komunikować się z pracownikami organizacji w zakresie identyfikowania funkcji oraz ich obiektów.</li> <li>2. Jest przygotowany do pracy w budowaniu projektu systemu informatycznego.</li> <li>3. Potrafi rozwijać zastosowania użytkowe bazy danych.</li> </ol>							
<b>Metody dydaktyczne:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialne</li> <li>2. Laboratorium komputerowe : <ul style="list-style-type: none"> <li>-system operacyjny WINDOWS</li> <li>-Ms Access</li> <li>-Ms SQL Server</li> </ul> </li> </ol>							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b>							

**Wykłady/seminaria:**

1. Podstawowe pojęcia z zakresu: system baza danych
2. Proces projektowania bazy danych.
3. Relacyjny model danych.
4. Normalizacja w modelu relacyjnym.
5. Podstawy algebry relacyjnej.
6. Podstawy języka SQL - środowisko Ms SQL Server: schemat, uprawnienia, indeksowanie.
7. SQL - polecenia DDL, polecenia DML
8. SQL - procedury składowane, wyzwalacze, kursory.
9. Podstawy modelu obiektowego, hierarchicznego, sieciowego i dedukcyjnego.

**Laboratoria:**

1. Model związków encji dla wybranego problemu.
2. Przekształcanie modelu związków encji w relacyjny model danych.
3. Projektowanie tabel: typy danych, kreator odnośników, klucz podstawowy, reguły poprawności, wartość domyślna, indeksowanie.
4. Definiowanie związków między tabelami: więzy propagacji, więzy integralności, typy sprzężeń.
5. Projektowanie kwerend: definiowanie kryteriów dla podstawowych typów danych, parametry, wyrażenia, grupowanie danych.
6. Ms SQL Server: Enterprise Manager, Query Analyzer.
7. SQL - tryb interaktywny; zdania SELECT, CREATE VIEW, UPDATE, UPDATE, CREATE PROCEDURE, TRIGGER, CURSOR.

**Forma i warunki zaliczenia:**

Zaliczenie na ocenę

**Literatura podstawowa i uzupełniająca:**

1. Date C. J. : Wprowadzenie do baz danych, WNT, Warszawa, 2000
2. Beyon-Davis P.: Systemy baz danych, WNT, Warszawa 2003
3. Ullman J. D., Widom J. , Garcia-Molina H. : Systemy baz danych – pełny wykład, WNT, Warszawa, 2006.
4. Welling L., Thomson L.: PHP i MySQL, tworzenie stron WWW, vademecum profesjonalisty, Helion 2005

<b>Wydział:</b> WNEiZ		<b>Jednostka organizacyjna US:</b>					
<b>Kierunek:</b> Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
<b>Rodzaj studiów:</b> studia I stopnia							
<b>KOD Przedmiotu:</b>		<b>Nazwa przedmiotu:</b> <b>EKOLOGIA I ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM</b>					
<b>Tryb studiów</b>	<b>Rok</b>	<b>Semes tr</b>	<b>Rodzaj zajęć:</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS:</b>	<b>Typ przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
stacjonarne	I	2	wykład	30	4	Kierunkowy	polski
		2	ćwiczenia	15			
niestacjonarne							
<b>Prowadzący przedmiot:</b> dr Lidia Kłós							
<b>Wymagania wstępne:</b> Znajomość podstawowych zagadnień z zakresu nauk przyrodniczych, podstawy zarządzania							
<b>Cele przedmiotu:</b> Poznawcze – usystematyzowanie zagadnień i problematyki z zakresu ekologii – środowiska – ekosystemu – ochrony środowiska i wpływu działalności człowieka na środowisko naturalne Pragmatyczne – zmiany stanu środowiska na świecie i w Polsce, wpływ stanu środowiska na życie i zdrowie człowieka							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykłady – z wykorzystaniem środków audiowizualnych i multimedialnych (prezentacje, przykłady i rozwiązania praktyczne)							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu:</b> 1. Ekologiczne podstawy zarządzania środowiskiem. Rola ekologii w ochronie środowiska. Podstawowe pojęcia i problematyka. 2. Ekologiczne zasady gospodarowania środowiskiem. 3. Motywy i koncepcje zarządzania i ochrony środowiska. 4. Zagrożenia środowiska powodowane przez działalność człowieka. Atmosfera, litosfera, hydrosfera, biosfera. 5. Hałas i odpady jako problem współczesnego społeczeństwa. 6. Istota i cechy współczesnego kryzysu ekologicznego. 7. Zmiany stanu środowiska na świecie i w Polsce. Obszary ekologicznego zagrożenia. 8. Środowisko i jego ochrona w życiu codziennym. Zdrowotne skutki degradacji środowiska. 9. Działania integracyjne na forum międzynarodowym w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom środowiska.							
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b> Przedmiot kończy się zaliczeniem w formie pisemnej							
<b>Literatura podstawowa:</b> 1. Pyłka-Gutowska E., Ekologia z ochroną środowiska, Wyd. Oświata, Warszawa 2000, 2. Nierzwicki W., Zarządzanie środowiskowe, PWE, Warszawa 2006 3. Umiński T., Ekologia, Środowisko, Przyroda, Wyd. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1996, 4. Małachowski K.: Gospodarka a środowisko i ekologia, PWE, 2006. 5. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczowski D., Ochrona środowiska przyrodniczego, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2009							

**Literatura uzupełniająca:**

1. Fiedor B., Czaja S., Graczyk A., Jakubczyk Z.: Podstawy ekonomii środowiska i zasobów naturalnych, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2002.
2. Manteuffel H., Zarys problemów ekonomiki środowiska, SGGW, Warszawa 2000
3. Kozłowski S., Ekorozwój wyzwanie XX wieku, PWN, Warszawa 2002
4. Winpenny J.T.: Wartość środowiska, metody wyceny ekonomicznej, PWE, Warszawa 1995.
5. Budnikowski A., Cygler M., Ochrona środowiska a proces integracji i globalizacji, SGH, Warszawa 2004.
6. Czasopisma (miesięczniki) Aura, Ekoprofit, Ekopartner

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra):					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / wszystkie specjalności							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>FILOZOFIA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	1	Wykłady	30	6	podstawowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr Karol Polcyn E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: karol.polcyn@gmail.com							
<b>Wymagania wstępne:</b> Znajomość podstaw wiedzy humanistycznej.							
<b>Cele przedmiotu:</b> Zapoznanie się z podstawowymi kierunkami i problemami współczesnej filozofii zachodniej. Rozwijanie umiejętności analizy argumentów.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapoznanie się z podstawowymi kierunkami i problemami współczesnej filozofii zachodniej.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozwijanie umiejętności prezentacji i analizy argumentów filozoficznych w wersji ustnej i pisemnej.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozwijanie umiejętności analizy tekstu oraz dyskusowania i polemizowania w grupie.</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykłady audytoryjne z wykorzystaniem foliogramów.							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b> Wykłady/seminaria: Wykłady/seminaria: podstawy wiedzy, sceptycyzm, zagadnienie związku pomiędzy umysłem i ciałem, rzeczywistość i możliwość, znaczenie słów, wolna wola, związek pomiędzy filozofią a kognitywistyką na przykładzie problemu rozszerzonego umysłu, dobro i zło, zagadnienia egzystencjalne (śmierć i sens życia). Ćwiczenia: Laboratoria:							
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Egzamin: egzamin pisemny.</li> </ul>							
<b>Literatura podstawowa:</b> Thomas Nagel „Co to wszystko znaczy?” Kazimierz Ajdukiewicz „Zagadnienia i kierunki filozofii” Rene Descartes „Rozprawa o metodzie” Saul Kripke „Wittgenstein o regułach i prywatnym języku” David Chalmers „Świadomy umysł” David Chalmers i Andy Clark „Rozszerzony umysł” Peter Singer (red.) „Przewodnik po etyce”							

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra):					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / wszystkie specjalności							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>FINANSE DLA INŻYNIERÓW</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	3	Wykłady	15	2	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr Paweł Stępień</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: pawel.stepien@wneiz.pl							
<b>Wymagania wstępne w zakresie:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>wiedzy:</b> student zna podstawy finansów przedsiębiorstw</li> <li>- <b>umiejętności:</b> student posiada umiejętność wykonywania podstawowych operacji matematycznych</li> <li>- <b>kompetencji:</b> student potrafi korzystać ze źródeł wiedzy dostępnych w Internecie</li> </ul>							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
Przedmiot obejmuje przybliżenie zagadnienia dotyczące finansów oraz zarządzania finansami							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uzyskanie wiedzy z zakresu podstaw finansów,</li> <li>- zrozumienie zasad WPC,</li> <li>- zrozumienie roli instytucji finansowych.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umiejętność oceny racjonalności zachowania w poszczególnych sytuacjach finansowych,</li> <li>- umiejętność określenia związków między przebiegiem zjawisk ekonomiczno-finansowych w przedsiębiorstwie,</li> <li>- umiejętność kalkulacji kosztów kredytu.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdolność do komunikowania się z otoczeniem i przekazywaniem podstawowej wiedzy z zakresy finansów,</li> <li>- Student potrafi ocenić poszczególnych produktów bankowych,</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> wykład, metoda przypadków, metoda symulacji, ćwiczenia							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b>							
Wykłady/seminaria:							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definicje , analiza oraz podstawy zarządzania finansami,</li> <li>2. Źródła finansowania,</li> <li>3. Wartość pieniądza w czasie,</li> <li>4. Kurs walutowy i pozycja walutowa,</li> <li>5. Instytucje finansowe.</li> </ol>							
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaliczenie na ocenę</li> </ul>							



**Literatura podstawowa i uzupełniająca:**

P. Kowalik A. Pietrzak, Finanse Międzynarodowe. Zbiór zadań, PWN, Warszawa 2005

L.C. Gapenski, E.F. Brigham, Zarządzanie Finansami, PWE, Warszawa 2000

K. Jajuga T. Jajuga, Inwestycje Instrumenty Finansowe Ryzyko Finansowe inżynieria Finansowa, PWN, Warszawa 2011

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra):					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / wszystkie specjalności							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>FIZYKA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	1	Wykłady	30	6	podstawowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: prof. dr hab. Mykola Korynevskyy E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: korynevskymykola@rambler.ru							
<b>Wymagania wstępne:</b> Znajomość podstaw fizyki i matematyki ze szkoły średniej, działania z wektorami, zasadnicze podstawy rachunku różniczkowego.							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
CELE W ZAKRESIE WIEDZY							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zrozumienie fizycznej istoty zjawisk zachodzących w przyrodzie.</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nabywanie umiejętności samodzielnego rozwiązywania zadań z podstaw fizyki oraz interpretacji otrzymanych rezultatów.</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Otrzymanie szerokiej wiedzy o zasadach budowy świata materialnego, podstawowych praw jego rozwoju, miejscu nauk przyrodniczych, dokładnie fizyki, w tworzeniu nowego ekonomiczno-socjalnego wizerunku społeczeństwa.</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykłady i ćwiczenia.							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b>							
<p>Wykłady: Mechaniczny ruch ciał, prawa zachowania pędu i energii, dynamika ruchu postępowego i bryły sztywnej, drgania harmoniczne; równanie stanu i przemiany gazu doskonałego, kinetyczna teoria gazów, zasady termodynamiki, maszyna cieplna i chłodnicza, cykl Carnota, sprawność maszyny cieplnej; elektrostatyka, prawo Coulomba, natężenie i potencjał pola, prąd elektryczny, prawo Ohma, zjawiska magnetyczne, prawa Faradaya i Ampera, prąd indukcyjny, drgania i fale elektromagnetyczne; optyka geometryczna i fizyczna, interferencja i dyfrakcja światła, płytka dyfrakcyjna, promieniowanie światła przez atomy, falowo-cząsteczkowa natura światła; atom w teorii Rutherforda i Bohra, zjawisko fotoelektryczne, promieniowanie radioaktywne, reakcje jądrowe.</p> <p>Ćwiczenia: Rozwiązywanie zagadnień ze wszystkich tematów omawianych na wykładach.</p>							
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Egzamin</li> </ul>							

**Literatura podstawowa:**

1. A.K. Wróblewski, J.A. Zakrzewski: Wstęp do fizyki, PWN, Warszawa.
2. D. Halliday, R. Resnick, J. Walker: Podstawy fizyki, PWN, Warszawa.
3. S. Szczeniowski: Fizyka doświadczalna, PWN, Warszawa.

**Literatura uzupełniająca:**

1. R.P. Feynman, R.B. Leighton, M. Sands: Feynmana wykłady z fizyki, PWN, Warszawa.
2. J. Orear: Fizyka, WNT, Warszawa.

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra):				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>GRAFIKA INŻYNIERSKA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	3	wykłady	15	4	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria	30			
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr inż. Ireneusz Miciuła							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: irekmic@wneiz.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy: podstawowe zagadnienia związane z informatyką.</li> <li>umiejętności: podstawowe umiejętności związane z użytkowaniem komputera.</li> <li>kompetencji (postaw): student potrafi pracować w grupie, ma wpojone nawyki kształcenia ustawicznego i jest przygotowany do analizowania instrukcji i specyfikacji technicznych.</li> </ul>							
Cele przedmiotu:							
Przedmiot obejmuje poznanie zasad graficznego rysowania obiektów 2D i 3D w izometrii i rzutach prostokątnych w środowisku AutoCAD, Blender oraz programowanie z wykorzystaniem biblioteki Open GL. Zapoznanie studentów z możliwościami wykorzystania środowiska AutoCAD, Blender i biblioteki OPEN GL do realizacji prac inżynierskich.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Podstawy graficznego, komputerowego tworzenia obiektów świata rzeczywistego.</li> <li>Zapis graficzny obiektów geometrycznych płaskich i przestrzennych. Europejski układ rzutów prostokątnych: widoki, przekroje i kłady.</li> <li>Znajomość metod zapisu graficznego znormalizowanych obiektów świata rzeczywistego.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nabycie umiejętności graficznego przedstawiania brył i ich połączeń, wykonywania rzutów, przekrojów oraz wymiarowania z wykorzystaniem komputerowego oprogramowania typu AutoCAD, Blender oraz biblioteki Open GL.</li> <li>Zdolność swobodnego czytania dokumentacji technicznej.</li> <li>Tworzenie dokumentacji technicznej - rysunki wykonawcze i złożeniowe.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Student potrafi ocenić rozwiązania graficzne zastosowane w konkretnych rozwiązaniach technicznych.</li> <li>Student potrafi pracować w grupie w ramach jednego projektu (zespół projektowy).</li> </ul>							
Metody dydaktyczne: wykład w oparciu o prezentacje multimedialne, laboratorium komputerowe, projekty, metoda przypadków.							

Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)

W1 – Program zajęć i wymagania. Podstawy komputerowego tworzenia obiektów świata rzeczywistego. Komputerowe wspomaganie projektowania CAD (Computer Aided Design) – (2h SS).

W2 – Struktura programu AutoCAD 2011, interfejs użytkownika, podstawowe funkcje i zasady wykorzystywania ich do tworzenia obiektów. Zapis graficzny w środowisku programu AutoCAD 2011 – wersja płaska 2D i przestrzenna 3D (2h SS)

W3 – Podstawy modelowania komputerowego. Zasady graficznego tworzenia obiektów. Formaty arkuszy, podziałki oraz rodzaje linii rysunkowych. Rzutowanie aksonometryczne i prostokątne. Rzutowanie podstawowych figur i brył w rzutach prostokątnych (2h SS).

W4 – Transformacje: obrót, skalowanie, przesunięcie. Przekroje i przenikanie obiektów płaskich i przestrzennych, Komputerowe metody odwzorowań graficznych. Europejski układ rzutów prostokątnych, rzutowanie obiektów 3D (elementów konstrukcyjnych) z zastosowaniem przekrojów i kładów. Zasady wymiarowania, znaki wymiarowe, przypadki szczegółowe (2h SS).

W5 – Wymiary, kształty i położenie elementów. Geometryczne odwzorowania powierzchni trójwymiarowej na płaszczyznę, rzuty Monge'a jako metoda odwzorowania przestrzeni (2h SS).

W6 – Rodzaje schematów i rysunków występujących w dokumentacjach technicznych. Zasady schematyzacji w różnych obszarach techniki (2h SS).

W7 – Tworzenie dokumentacji technicznej: rysunki wykonawcze i złożeniowe (2h SS).

W8 – Egzamin pisemny (1h SS).

L1 – Wprowadzenie, omówienie programu zajęć i wymagań zaliczenia (2h SS).

L2 – Zapoznanie ze środowiskiem programu AutoCAD 2011. Zapoznanie się z zasadami obsługi programu, zawartością poszczególnych pasków i zakładki (2h SS).

L3 – Rysowanie podstawowych obiektów graficznych w środowisku programu *AutoCAD 2011* (4h SS).

L4 – Edycja rysunków – funkcje paska „Zmień”. Tworzenie i edycja bloków, nadawanie i zmiana atrybutów (4h SS).

L5 – Zarządzanie i edycja warstw, tworzenie tabelki rysunkowej z wykorzystaniem atrybutów (2h SS).

L6 – Przygotowanie rysunków do wydruku i rozpowszechniania. Tworzenie rzutni, przygotowanie arkuszy formatu A4 i A3.

Opisy i wymiarowanie. Tworzeniu własnego stylu tekstu i wymiarowania (2h SS).

L7 – Wykonanie przykładowego rzutu prostokątnego figury płaskiej (2D) leżącej w płaszczyźnie rzutującej. Podstawy tworzenia rysunków w wersji trójwymiarowej (3D) (2h SS).

L8 – Edycja obiektów w wersji 3D, przedstawienie modelu 3D w rzutach prostokątnych (2h SS).

L9 – Zapoznanie z podstawowymi funkcjami programu Blender (2h SS).

L 10 – Wykonanie projektu w programie Blender (4h SS).

L 11 – Zapoznanie z biblioteką OPEN GL (2h SS).

L 12 – Zaliczenie projektów wykonanych na laboratorium (2h SS).

#### Forma i warunki zaliczenia:

Studenci są oceniani na podstawie:

- Zaliczenia pisemnego (50 % oceny) – sprawdzian testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy (test) i umiejętności (zadania). Obejmuje pytania testowe (do 20 pytań), zadania i interpretacja praktycznych zagadnień (do 5 problemów do rozwiązania).
- Projektu własnego (50% oceny) – projekt testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie umiejętności komputerowych. Projekt będzie składał się z dwóch zadań (scena świata rzeczywistego) wykonanych w środowisku AutoCAD oraz w oprogramowaniu Blender i biblioteki OPEN GL z zachowaniem zasad i technik grafiki inżynierskiej.

#### Literatura podstawowa:

- Suseł M., Makowski K.: Grafika inżynierska z zastosowaniem programu AutoCAD, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2005.
- Kiciak P., Podstawy modelowania krzywych i powierzchni + płyta CD. Zastosowania w grafice komputerowej, WNT, 2005.
- Jankowski M., Elementy grafiki komputerowej, WNT, 2006.
- Mazur J., Kosiński K., Polakowski K.: Grafika inżynierska z wykorzystaniem metod CAD. Oficyna Wydawni-

cza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2006.

- Pikoń A., AutoCAD 2007 PL. Wydawnictwo HELION, Gliwice 2007.

Literatura uzupełniająca:

- Suseł M., Komputerowa grafika inżynierska. Zbiór zadań. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 1999.
- Sutkowski T. Zasady sporządzania dokumentacji projektowej w zakresie elektroenergetyki. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1998.
- Zbiór Polskich Norm, Rysunek techniczny.
- Ganczarski J., OpenGL w praktyce, BTC, 2009.

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Instytut Informatyki w Zarządzaniu					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / wszystkie specjalności							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE PRAC INŻYNIERSKICH</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	2	Wykłady	30	4	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria	30			
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr hab. inż.. Kesra Nermend</b> E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: kesra@wneiz.pl							
<b>Wymagania wstępne:</b> Podstawowe zagadnienia związane z informatyką, sieciami komputerowymi, inżynierią systemów produkcyjnych							
<b>Cele przedmiotu:</b> zapoznanie studentów z możliwościami wykorzystania systemów informatycznych do wspomagania prac inżynierskich.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• student zna podstawowe pojęcia i rozwiązania techniczne związane z komputerowym wspomaganie prac inżynierskich</li> <li>• ma podstawową wiedzę z zakresu budowy i zasad działania systemów komputerowych, komputerowego wspomaganie projektowania CAD i systemów wspomaganie decyzji w produkcji</li> <li>• posiada wiedzę na temat możliwości sieci komputerowych do archiwizacji danych i raportowania.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Student potrafi samodzielnie dokonać wyboru narzędzia wspomagającego prace inżynierskie</li> <li>• posiada umiejętność korzystania z oprogramowania CAD</li> <li>• umie wykorzystać technologię informatyczną w różnych czynnościach inżynierskich</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• student potrafi przekazywać zdobytą wiedzę i umiejętności otoczeniu</li> <li>• umie pracować w grupie z wykorzystaniem możliwości sieci komputerowych.</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykłady w oparciu o prezentacje multimedialne, laboratoria w oparciu o oprogramowanie CAD wspomagające projektowanie inżynierskie.							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b>							
Wykłady:							
1. Architektura systemów komputerowych							
2. Budowa i zasada działania systemów komputerowych							
3. Podstawowe zagadnienia związane z bazami danych w komputerowych systemach na potrzeby projektowania							
4. Systemy wspomaganie decyzji							
5. Komputerowe wspomaganie projektowania CAD (Computer Aided Design)							
6. Zastosowanie technik multimedialnych w projektowaniu							
7. Wykorzystanie sieci komputerowych do zdalnej akwizycji danych							
8. Archiwizacja danych, raportowanie							
Laboratoria:							

1. Podstawy programu AutoCad
2. Rysowanie precyzyjne
3. Projektowanie typowych elementów
4. Modyfikacja elementów
5. Wymiarowanie
6. Teksty
7. Rzutnie
8. Przygotowanie wydruku
9. Modele przestrzenne 3D
10. Modelowanie bryłowe
11. Edycja 3D

**Forma i warunki zaliczenia:**

Zaliczenie na ocenę. Ocena końcowa jest średnią z pozytywnych ocen dwóch kolokwii obejmujących materiał ćwiczeniowy i wykładowy

**Literatura podstawowa i uzupełniająca:**

1. Bazewicz M., *Metody i techniki reprezentacji wiedzy w projektowaniu systemów*. Politechnika Wrocławska, Wrocław 1994.
2. Suseł M., Makowski K., *Grafika inżynierska z zastosowaniem programu AutoCAD*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2005.
3. M. Borawski *Rachunek wektorowy w przetwarzaniu obrazu*, Wydawnictwo Politechniki Szczecińskiej 2007.
4. Gąsior E.: *Podstawy projektowania inżynierskiego*, Wyd. AE, Wrocław 2006.
5. Szapiro T., *Decyzje menadżerskie z Excelem*. PWE, Warszawa 2000.
6. Tarnowski W.: *Podstawy projektowania technicznego*, WNT, Warszawa 1997



Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US: Katedra Ekonometrii i Statystyki				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie I Inżynieria Produkcji/ Zarządzanie Projektami, Inżynieria Internetu							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>LOGIKA I TEORIA MNOGOŚCI</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	4	Wykłady	15	2	specjalnościowy	polski
			Ćwiczenia	15			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr Beata Bieszk-Stolorz E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: stolorz@interia.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy: student zna materiał z matematyki ze szkoły średniej na poziomie podstawowym</li> <li>umiejętności: student potrafi rozwiązać samodzielnie zadania z matematyki na poziomie podstawowym</li> <li>kompetencji (postaw): ma wpojone nawyki systematycznego kształcenia się i samodzielnego korzystania z literatury</li> </ul>							
Cele przedmiotu: Zdobycie umiejętności precyzyjnego wyrażania swoich myśli i właściwego formułowania hipotez, niezbędnych do skutecznego rozwiązywania problemów min. w ekonomii.							
EFEKTY W ZAKRESIE WIEDZY							
<ul style="list-style-type: none"> <li>znajomość reguł pierwotnych oraz wynikających z nich reguł wtórnych,</li> <li>znajomość zasad tworzenia dowodów założeniowych i niezalożeniowych, wprost i niewprost,</li> <li>znajomość technik skracania dowodów z zastosowaniem reguł wtórnych.</li> </ul>							
EFEKTY W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI							
<ul style="list-style-type: none"> <li>umiejętność zastosowania reguł pierwotnych i reguł wtórnych do dowodzenia tez,</li> <li>umiejętność przeprowadzania dowodu założeniowego i niezalożeniowego wprost i niewprost,</li> <li>umiejętność zastosowania reguł wtórnych do skracania dowodów.</li> </ul>							
EFEKTY W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH							
<ul style="list-style-type: none"> <li>umiejętność przekazywania w sposób jednoznaczny informacji, idei, problemów i rozwiązań,</li> <li>umiejętność wykorzystania logiki do skutecznej weryfikacji, często złudnej, intuicji.</li> </ul>							
Metody dydaktyczne: wykład, ćwiczenia							
Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)							
Treści wykładów							
W1 – Definicja zdania w logice. Spójniki rachunku zdań. Budowa wyrażeń rachunku zdań. Prawa rachunku zdań (2h SS)							
W2 – Rachunek zdań a rachunek zbiorów. System aksjomatyczny i założeniowy rachunku zdań (2h SS)							
W3 – Reguły pierwotne tworzenia dowodu: założeniowy dowód: wprost, niewprost; niezalożeniowy dowód: wprost, niewprost (2h SS)							
W4 – Reguły dołączania nowych wierszy do dowodu: odrywanie, dołączanie koniunkcji, opuszczanie koniunkcji, dołączanie alternatywy, opuszczanie alternatywy, dołączanie równoważności, opuszczanie równoważności (2h SS)							

W5 – Tezy i reguły wtórne: sformalizowane dowody tez w oparciu o reguły pierwotne, budowanie systemu rachunku zdań na podstawie udowodnionych tez, wykorzystywanie udowodnionych tez do wprowadzania reguł wtórnych, metajęzyk rachunku zdań, reguła podstawiania (2h SS)

W6 – Techniki skracania dowodów z wykorzystaniem reguł wtórnych: reguła dołączania implikacji do dowodu, reguła tworzenia dowodów rozgałęzionych z dołączaniem dodatkowych założeń (2h SS)

W7 – Rachunek kwantyfikatorów rzędu pierwszego Budowa wyrażeń zdaniowych rachunku kwantyfikatorów. Zasięg kwantyfikatorów – zmienne wolne, zmienne związane. (2h SS)

W8 – Reguły pierwotne: reguły dołączania i opuszczania kwantyfikatora ogólnego i szczegółowego (1h SS)

Treści ćwiczeń

ĆW1 – Badanie praw rachunku zdań – zastosowanie metody zero-jedynkowej oraz skróconej metody weryfikacji tez poprzez badanie w nich możliwości wystąpienia fałszu (2h SS)

ĆW2 – Tworzenie dowodów założeniowych wprost i niewprost w oparciu o reguły pierwotne (2h SS)

ĆW3 – Tworzenie dowodów założeniowych wprost i niewprost w oparciu o reguły wtórne (2h SS)

ĆW4 – Zastosowanie reguł dołączania nowych wierszy do dowodu (2h SS)

ĆW5 – Wykorzystanie udowodnionych tez do wprowadzania reguł wtórnych (2h SS)

ĆW6 – Wykorzystanie technik skracania dowodów z wykorzystaniem reguł wtórnych (2h SS)

ĆW7 – Omówienie podstawowych zasad rachunku kwantyfikatorów (2h SS)

ĆW8 – Kolokwium zaliczeniowe (1h SS)

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie ćwiczeń testuje osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie wiedzy (3 pytania) oraz osiągnięcia w zakresie umiejętności – kolokwium max. 6 zadań.

Literatura podstawowa:

- Słupecki J., Borkowski L.: Elementy logiki matematycznej i teorii mnogości, PWN, Warszawa 1963
- Marek W., Onyszkiewicz J.: Elementy logiki i teorii mnogości w zadaniach, PWN, Warszawa 2001

Literatura uzupełniająca:

- Rasiowa H.: Wstęp do matematyki współczesnej, PWN, Warszawa 1975
- Grzegorzczak A.: Zarys logiki matematycznej, PWN, Warszawa 1975

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Instytut Informatyki w Zarządzaniu				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>LOGISTYKA W PRZEDSIĘBIORSTWIE</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	4	wykłady	15	4	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria	30			
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr hab. Jacek Cypryański							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: jacek.cypryjanski@wneiz.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zarządzania, technologii informacyjnych</li> </ul>							
Cele przedmiotu:							
Zapoznanie studentów z podstawowymi kategoriami logistyki, zadaniami logistyki w przedsiębiorstwie oraz metodami wspomagającymi podejmowanie decyzji logistycznych.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY (efekty kształcenia)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyjaśnia podstawowe kategorie logistyki.</li> <li>Definiuje zadania logistyki w przedsiębiorstwie.</li> <li>Ilustruje rolę przedsiębiorstwa jako ogniwa w łańcuchu dostaw.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (efekty kształcenia)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykorzystuje podstawową wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania procesów logistycznych w przedsiębiorstwie.</li> <li>Stosuje metody podejmowania decyzji logistycznych.</li> <li>Konstruuje proste aplikacje wspierające podejmowanie decyzji logistycznych z zastosowaniem arkusza kalkulacyjnego.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (efekty kształcenia)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Potrafi komunikować się z otoczeniem i przekazywać podstawową wiedzę na temat logistyki.</li> <li>Jest przygotowany do aktywnego uczestniczenia w zespołach analizujących i planujących procesy logistyczne.</li> </ul>							
Metody dydaktyczne:							
prezentacje multimedialne, laboratorium komputerowe, studia przypadków							
Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)							
W1 – Zarządzanie logistycznym łańcuchem dostaw.							
W2 – Tradycyjne problemy logistyki.							
W3 – Logistyka zaopatrzenia.							
W4 – Logistyka dystrybucji.							
W5 – Zarządzanie zapasami.							
W6 – Magazynowanie, manipulacje materiałami, pakowanie.							
W7 – Ekonomiczna analiza procesów logistycznych.							
L1 – Zagadnienie i algorytm transportowy (4h).							
L2 – Prognozowanie popytu na produkt (4h).							
L3 – Wyznaczanie optymalnej wielkości zamówienia w warunkach deterministycznych - wzór Wilsona,							

dodatkowe ograniczenia, problem upustów cenowych przy zamówieniu większych ilości produktów (4h).  
L4 – Stochastyczne modele zapasów - modele poziomu zamawiania (2h).  
L5 – Stochastyczne modele zapasów - modele cyklu zamawiania (2h).  
L6 – Modele zapasów w warunkach nieciągłości popytu - algorytm Wagnera-Withina (2h).  
L7 – Symulacja systemu gospodarowania zapasami przy pomocy metody Monte Carlo (2h).  
L8 – Studium przypadku: Planowanie obrotów Działu Spedycji Morskiej w C. Hartwig Gdynia S.A. (4h).  
L9 – Studium przypadku: Klasyfikowanie towarów metodą ABC-XYZ w hurtowni drogerijnej (2h).  
L10 – Planowanie potrzeb materiałowych, Studium przypadku: Philips Lighting Poland (2h).

Forma i warunki zaliczenia:

Studenci są oceniani na podstawie:

- Zaliczenia w formie ustnej (50 % oceny) – sprawdzian testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy i kompetencji.
- Zaliczenia w formie pisemnej (50 % oceny) – sprawdzian testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie umiejętności. Obejmuje zadania i interpretację praktycznych zagadnień.

Literatura podstawowa:

- Coyle J. J., Bardi E. J., Longley Jr. C. J., *Zarządzanie logistyczne*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.
- Sarjusz-Wolski Z., *Sterowanie zapasami w przedsiębiorstwie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000.
- Krawczyk S., *Metody ilościowe w logistyce*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2001.

Literatura uzupełniająca:

- Skowronek C., Sarjusz-Wolski Z., *Logistyka w przedsiębiorstwie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2008.
- Decyzje logistyczne z Excelem, red. M. Szymczak, Difin, Warszawa 2011.
- Sarjusz-Wolski Z., *Zakupy z Excelem bez tajemnic*, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2009.

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): <b>Katedra Makroekonomii</b>				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): <b>Studia stacjonarne I stopnia</b>							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>MAKROEKONOMIA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	1	wykłady	15	4	podstawowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
<p>Prowadzący przedmiot:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>dr hab. Danuta Miłaszewicz, dmiłasz@wneiz.pl</li> <li>dr Krzysztof Janasz, gkrja@poczta.onet.pl</li> <li>dr Wiesława Kostanciak, kostanciak@wp.pl</li> <li>dr Rafał Nagaj, wasik@wneiz.pl</li> <li>dr Lech Próchnicki, lproch@mikroplan.com.pl</li> <li>dr Piotr Szkudlarek, tatus@wneiz.pl</li> </ol> <p>E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: tatus@wneiz.pl</p>							
<p>Wymagania wstępne w zakresie: wiedzy, umiejętności, kompetencji (postaw):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ogólna znajomość zjawisk ekonomicznych,</li> <li>sprawność korzystania z narzędzi matematycznych,</li> <li>umiejętność logicznego i kreatywnego myślenia.</li> </ol>							
<p>Cele przedmiotu:</p> <p>Przedmiot obejmuje cele w zakresie: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.</p>							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)</b>							
<p>Student zna podstawowe kategorie i procesy makroekonomiczne.</p> <p>Student posiada wiedzę z zakresu współczesnej teorii makroekonomicznej.</p> <p>Student klasyfikuje i opisuje rodzaje bezrobocia i inflacji, oblicza ich wartości oraz przewiduje ich skutki dla gospodarki.</p>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)</b>							
<p>Student identyfikuje, klasyfikuje i objaśnia agregaty makroekonomiczne.</p> <p>Student opisuje, ocenia i postrzega powiązania zachodzące między poszczególnymi częściami gospodarki oraz określa, jaką rolę w procesie osiągania równowagi globalnej odgrywają podmioty gospodarcze.</p> <p>Student przewiduje skutki prowadzonej polityki fiskalnej i monetarnej oraz poddaje krytycznemu osądowi prowadzoną bieżącą politykę makroekonomiczną.</p>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)</b>							
<p>Poznanie uwarunkowań i zależności ekonomicznych w gospodarce rynkowej oraz narzędzi polityki makroekonomicznej.</p>							
<p>Metody dydaktyczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Podręcznik akademicki oraz materiały pomocnicze.</li> <li>Prezentacje przy wykorzystaniu wideoprojektora.</li> <li>Case study.</li> </ol>							

Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)

WYKŁADY:

- W2-Ogólny model funkcjonowania gospodarki – 2h
- W4-Popyt sektora prywatnego a równowaga krótkookresowa na rynku towarów – 2h
- W5-Sektor publiczny i handel zagraniczny a równowaga na rynku towarów – 2h
- W6-Rynek finansowy i pieniężny – 2h
- W8-Model krótkookresowej równowagi gospodarczej (IS-LM) – 2h
- W9-Polityka fiskalna – monetarna w modelu IS-LM – 2h
- W10-Bilans płatniczy i kurs walutowy – 1h
- W11-Rynek pracy i bezrobocie – 1h
- W12-Inflacja – 1h

ĆWICZENIA:

- ĆW1-Wprowadzenie do ekonomii -2h
- ĆW2-Ogólny model funkcjonowania gospodarki – 2h
- ĆW3-Rachunek produktu globalnego i dochodu narodowego – 3h
- ĆW4-Kolokwium – 2h
- ĆW5-Popyt sektora prywatnego a równowaga krótkookresowa na rynku towarów – 2h
- ĆW6-Sektor publiczny i handel zagraniczny a równowaga na rynku towarów – 3h
- ĆW7-Rynek finansowy – 1h
- ĆW8-Rynek pieniężny – 2h
- ĆW9-Model krótkookresowej równowagi gospodarczej (IS-LM) – 4h
- ĆW10-Bilans płatniczy i kurs walutowy – 3h
- ĆW11-Rynek pracy i bezrobocie – 2h
- ĆW12-Inflacja – 2h
- ĆW13-Kolokwium – 2h

Forma i warunki zaliczenia:

Test, Prezentacja, Egzamin pisemny w formie testu

Literatura podstawowa:

1. D. Begg, St. Fischer, R. Dornbusch, Makroekonomia, PWE, Warszawa 2007.
2. R.E. Hall, J.B. Taylor, Makroekonomia: Teoria funkcjonowania i polityka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
3. Cz. Sułkowski (red.), Podstawy teorii i polityki makroekonomicznej, Zapol, wyd. II zmienione, Szczecin 2008.
4. R.I. Barro, Makroekonomia, PWE Warszawa 1997.
5. B.Snowdorn, H. Vane, P. Wynarczyk, Współczesne nurty teorii ekonomii, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.
6. N.G. Mankiw, P.M. Taylor, Makroekonomia, PWE, Warszawa 2008.

Literatura uzupełniająca:

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Katedra Marketingu				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>MARKETING</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	2	Wykłady	15	3	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia	15			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr hab. prof. US Edyta Rudawska</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: edyta@rudawska.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy – student zna podstawy mikro i makro ekonomii</li> <li>umiejętności – student potrafi zdefiniować podstawowe pojęcia ekonomiczne, potrafi wyjaśnić zasady mechanizmu rynkowego</li> <li>kompetencji (postaw) – student potrafi pracować w grupie, posiada umiejętność komunikacji i samodzielnej obserwacji rynku i analizy zachodzących na nim zjawisk ekonomicznych</li> </ul>							
Cele przedmiotu:							
Przedmiot obejmuje zagadnienia dotyczące koncepcji marketingu jako sposobu działania przedsiębiorstw na rynku							
CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)							
<ul style="list-style-type: none"> <li>zrozumienie sposobu działania firmy zarządzanej marketingowo</li> <li>znajomość instrumentów marketingowego oddziaływania</li> <li>znajomość podstawowych pojęć dotyczących marketingu</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)							
<ul style="list-style-type: none"> <li>przeprowadzenie analizy czynników wpływających na konieczność stosowania podejścia marketingowego w różnych branżach</li> <li>Identyfikacja instrumentów marketingowych stosowanych przez firmy – wskazanie ich przykładów w praktyce rynkowej oraz opracowanie koncepcji działań marketingowych dla konkretnej firmy</li> <li>pozyskania informacji do przygotowania działań marketingowych</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)							
<ul style="list-style-type: none"> <li>student potrafi samodzielnie analizować działania marketingowe firm</li> <li>student posiada umiejętność komunikowania się i współpracy z innymi członkami grupy oraz prezentacji analizowanych zagadnień</li> </ul>							
Metody dydaktyczne: wykład, metoda przypadków, ćwiczenia							
Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)							
W 1 - Istota marketingu. Rozwój myśli marketingowej (2h SS)							
W 2 - Otoczenie rynkowe przedsiębiorstwa (1h SS)							
W 3 - Badania marketingowe (1h SS)							
W 4 - Analiza zachowań nabywców (1h SS)							
W 5 - Proces wyboru rynku docelowego (2h SS)							

W 6 - Opracowanie koncepcji produktu (2h SS)

W 7 - Strategia cenowa (2h SS)

W 8 - Proces dystrybucji (2h SS)

W 9 - Planowanie programów promocyjnych (2h SS)

ĆW 1 – Zapoznanie się ze specyfiką firm zorientowanych marketingowo i metodami badań otoczenia rynkowego - ćwiczenia (4h SS)

ĆW 2 – Przeprowadzenie procesu wyboru rynku docelowego dla wybranej firmy – ćwiczenie i prezentacja (2h SS)

ĆW 3 – Opracowanie koncepcji produktu, cyklu życia dla wybranego produktu – ćwiczenia oraz case study (2h SS)

ĆW 4 – Wyznaczenie ceny oraz opracowanie sposobów różnicowania ceny dla wybranej firmy – ćwiczenia (2h SS)

ĆW 5 – Wybór sposobu dystrybucji oferty wybranej firmy – ćwiczenia (2h SS)

ĆW 6 – Przygotowanie programu działań promocyjnych dla wybranej firmy – ćwiczenia (2h SS)

ĆW 7 – Zaliczenie (1h SS)

Forma i warunki zaliczenia:

Studenci są oceniani na podstawie:

- Zaliczenie składa się z części pisemnej (50% oceny) oraz oceny z ćwiczeń (50% oceny). Sprawdzian testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy (do 7 pytań). Ocena z ćwiczeń realizowanych i prezentowanych przez studentów podczas ćwiczeń testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie umiejętności.
- Egzamin pisemny (100% oceny) – sprawdzian testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy (test) i umiejętności (praktyczne zadania). Test obejmuje do 25 pytań oraz interpretację 2-3 praktycznych zagadnień.

Literatura podstawowa:

- Marketing. Koncepcja skutecznych działań, red. L. Garbarski, PWE, Warszawa 2011
- Podstawy Marketingu, red. J. Karwowski, Wydawnictwo ZSB, Szczecin 2003.
- Podstawy Marketingu – ćwiczenia, red. J. Karwowski, Wydawnictwo ZSB, Szczecin 1999.
- L. Garbarski, I. Rutkowski, W. Wrzosek, Marketing. Punkt zwrotny nowoczesnej firmy, PWE, Warszawa 2001.
- Ph. Kotler, Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola, Rebis, Warszawa 2005.

Literatura uzupełniająca:



Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US: Katedra Ekonometrii i Statystyki				
Kierunek / Specjalność: ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>MATEMATYKA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	1	Wykłady	15	5	podstawowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne	I	1	Wykłady	15	5		
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr Beata Bieszk-Stolorz E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: stolorz@interia.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy: student zna materiał z matematyki ze szkoły średniej na poziomie podstawowym</li> <li>umiejętności: student potrafi rozwiązać samodzielnie zadania z matematyki na poziomie podstawowym</li> <li>kompetencji (postaw): ma wpojone nawyki systematycznego kształcenia się i samodzielnego korzystania z literatury</li> </ul>							
Cele przedmiotu: Uzupełnienie i utrwalenie wiadomości z zakresu matematyki w stopniu umożliwiającym studiowanie nowoczesnej ekonomii, statystyki i ekonometrii oraz innych dziedzin, których podstawę stanowi rachunek ekonomiczny i których treścią jest wskazywanie sposobów podejmowania optymalnych decyzji.							
EFEKTY W ZAKRESIE WIEDZY							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazanie zasad i własności działań na wektorach i macierzach oraz wyjaśnienie procedury rozwiązywania układu <math>m</math> równań liniowych z <math>n</math> niewiadomymi;</li> <li>znajomość rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej zmiennej;</li> <li>znajomość metod rozwiązywania równań różniczkowych i różnicowych</li> </ul>							
EFEKTY W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI							
<ul style="list-style-type: none"> <li>posługiwanie się rachunkiem wektorowym i macierzowym i wykorzystanie go do rozwiązywania układów równań liniowych</li> <li>badanie własności funkcji; wyznaczanie ekstremów lokalnych i globalnych funkcji;</li> <li>rozwiązywanie podstawowych równań różniczkowych i różnicowych</li> </ul>							
EFEKTY W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH							
<ul style="list-style-type: none"> <li>nabycie ogólnej kultury matematycznej, zdolność do prowadzenia logicznego wywodu i wykazywania jego słuszności.</li> </ul>							
Metody dydaktyczne: wykład, ćwiczenia							
Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)							
Treści wykładów							
W1 – Zagadnienia wstępne, przestrzenie wektorowe (2h SS, 2h SN)							
W2 – Macierze i działania na macierzach, równania macierzowe (2h SS, 2h SN)							
W3 – Rząd macierzy, układy równań liniowych (2h SS, 2h SN)							
W4 – Ciągi liczbowe. Funkcja jednej zmiennej (2h SS, 2h SN)							
W5 – Rachunek różniczkowy funkcji jednej zmiennej (2h SS, 2h SN)							

W6 – Rachunek całkowy funkcji jednej zmiennej – całka nieoznaczona (2h SS, 2h SN)

W7 – Rachunek całkowy funkcji jednej zmiennej – całka oznaczona. Równania różniczkowe (2h SS, 2h SN)

W8 – Równania różnicowe (1h SS, 1h SN)

Treści ćwiczeń

ĆW1 – Rozwiązywanie zadań z rachunku zdań i rachunku zbiorów. Działanie na wektorach. Badanie liniowej zależności i niezależności wektorów (2h SS, 2h SN)

ĆW2 – Omówienie rodzajów macierzy. Zadania z zakresu działania na macierzach. Obliczanie macierzy odwrotnej i wyznacznika macierzy (2h SS, 2h SN)

ĆW3 – Rozwiązywanie równań macierzowych i szukanie rzędu macierzy (2h SS, 2h SN)

ĆW4 – Rozwiązywanie układów równań liniowych (2h SS, 2h SN)

ĆW5 – Omówienie funkcji elementarnych. Obliczanie granicy ciągu i granicy funkcji (2h SS, 2h SN)

ĆW6 – Obliczanie pierwszej i drugiej pochodnej funkcji jednej zmiennej (2h SS, 2h SN)

ĆW7 – Zastosowanie rachunku różniczkowego do badania funkcji (2h SS, 2h SN)

ĆW8 – Zastosowanie rachunku różniczkowego do badania funkcji – ciąg dalszy (2h SS, 2h SN)

ĆW9 – Zastosowania ekonomiczne pochodnej i różniczki. Asymptoty funkcji (2h SS, 2h SN)

ĆW10 – Obliczanie całki nieoznaczonej: metoda całkowania przez podstawienie i przez części (2h SS, 2h SN)

ĆW11 – Obliczanie całki nieoznaczonej: całkowanie funkcji wymiernych (2h SS, 2h SN)

ĆW12 – Obliczanie całki oznaczonej i całki niewłaściwej (2h SS, 2h SN)

ĆW13 – Rozwiązywanie równań różniczkowych (2h SS, 2h SN)

ĆW14 – Rozwiązywanie równań różnicowych (2h SS, 2h SN)

ĆW15 – Kolokwium zaliczeniowe

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie ćwiczeń testuje osiągnięcia w zakresie umiejętności – kolokwium max. 6 zadań.

Egzamin testuje osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie wiedzy (10 pytań) i umiejętności (10 pytań).

Obejmuje pytania testowe (łącznie 20 pytań).

Literatura podstawowa:

- Barbara Batóg, Iwona Foryś, Małgorzata Guzowska, Krzysztof Heberlein, Matematyka dla studentów kierunków ekonomicznych, Katedra Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2004.
- Włodzimierz Krysicki, Lech Włodarski, Analiza matematyczna w zadaniach, t.1-2, PWN, Warszawa 1983.

Literatura uzupełniająca:

- Adam Ostoja-Ostaszewski, Matematyka w ekonomii modele i metody, t 1-2, PWN, Warszawa 1996.
- Janusz Piszczala, Matematyka i jej zastosowania w naukach ekonomicznych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2000.

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Instytut Informatyki w Zarządzaniu					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / Zarządzanie marketingowe MSP							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>METODY GROMADZENIA I PRZETWARZANIA INFORMACJI</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	3	Wykłady	15	2	specjalnościowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria	15			
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr Marek Mazur</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: <a href="mailto:marek.mazur@wneiz.pl">marek.mazur@wneiz.pl</a>							
<b>Wymagania wstępne:</b> znajomość podstawowych pojęć z zakresu systemów informacyjnych, procesów informacyjnych, umiejętność obsługi oprogramowania narzędziowego, przygotowanie do problemowego podejścia do procesów przetwarzania danych, studenci angażują się w prace zespołowe i akceptują studia literaturowe.							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
CELE W ZAKRESIE WIEDZY							
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozumienie istoty przetwarzania danych i przetwarzania informacji, rozumienie znaczenia metod stosowanych w tym zakresie, w tym modelowania i algorytmizacji,</li> <li>uzyskanie wiedzy na temat pojęć i metod w zakresie gromadzenia i przetwarzania danych, w tym baz danych, formalizacji, metod strukturalnych i obiektowych, oraz zasad wynikających z regulacji prawnych,</li> <li>rozumienie: zastosowań metod modelowania gromadzenia i przetwarzania danych oraz realizacji systemu informacyjnego, znaczenia integracji i podejścia systemowego.</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI							
<ul style="list-style-type: none"> <li>dobór metod, form gromadzenia i przetwarzania danych, umiejętne stosowanie różnych form algorytmizacji,</li> <li>przygotowanie projektów związanych z modelowaniem danych i projektowaniem baz danych,</li> <li>ocena przydatności metod i narzędzi do badania i realizacji przetwarzania danych w systemach informacyjnych.</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH							
<ul style="list-style-type: none"> <li>przygotowanie do realizacji systemów informacyjnych dla nowoczesnych organizacji,</li> <li>przygotowanie do pracy zespołowej i ustawicznego kształcenia.</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, ćwiczenia audytoryjne - opracowywanie modeli danych oraz algorytmów, laboratoria – przygotowanie projektu bazy danych(Access) .							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykłady/seminaria: Pojęcia podstawowe. Modele procesów i systemów informacyjnych. Metody algorytmizacji. Aspekty integracji w zakresie gromadzenia i przetwarzania danych. Modele danych. Charakterystyka metod gromadzenia i przetwarzania danych. Ogólna charakterystyka baz danych. Metody Data Mining. Realizacja systemu przetwarzania danych. Metody ekonomiczne. Prawne aspekty gromadzenia i przetwarzania danych.</li> <li>Ćwiczenia: Pojęcia podstawowe. Metody algorytmizacji. Modelowanie gromadzenia i przetwarzania danych w analizie i projektowaniu systemów informacyjnych. Przegląd metod. Analiza prawnych aspektów</li> </ul>							

gromadzenia i przetwarzania danych.

- Laboratoria: Przegląd metod. Konwersja danych. Przygotowanie projektu bazy danych.

**Forma i warunki zaliczenia:**

- Zaliczenie na ocenę: ćwiczenia – zaliczenia na podstawie pracy kontrolnej i referatu, laboratoria – na podstawie pracy kontrolnej i projektu.

**Literatura podstawowa i uzupełniająca:**

**Podstawowa:**

- Davis P.B., Inżynieria systemów informacyjnych, WNT, Warszawa 2004
- Laros T. Daniel, Odkrywanie wiedzy z danych. Wprowadzenie do eksploracji danych. PWN, Warszawa 2006.

**Uzupełniająca:**

- Roszkowski J., Analiza i projektowanie strukturalne, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2002.
- Yourdon E., Argila C., Analiza obiektowa i projektowanie. Przykłady zastosowań, WNT, Warszawa 2000.
- Lasek M. Metody Data Mining w analizowaniu i prognozowaniu kondycji ekonomicznej przedsiębiorstw, Difin, Warszawa 2007.

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra):					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / wszystkie specjalności							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>METROLOGIA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	1	Wykłady	15	5	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr inż. Marcin Olszewski</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: <a href="mailto:molsz@univ.szczecin.pl">molsz@univ.szczecin.pl</a>							
<b>Wymagania wstępne:</b> Znajomość matematyki i fizyki na poziomie szkoły średniej.							
<b>Cele przedmiotu:</b> Wprowadzenie do współczesnej metrologii. Znajomość technik pomiarowych różnych wielkości fizycznych. Umiejętność opracowania danych pomiarowych.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
1. rozumienie zasad i znajomość podstaw współczesnej metrologii; 2. znajomość technik pomiarowych różnych wielkości fizycznych; 3. znajomość prawnych uwarunkowań metrologii w Polsce.							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
4. posługiwanie się przyrządami pomiarowymi podstawowych wielkości fizycznych; 5. umiejętność opracowania danych pomiarowych; 6. umiejętność sporządzania protokołów pomiarowych.							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
7. poznanie znaczenia metrologii we współczesnym społeczeństwie; 8. rozumienie znaczenia pracy grupowej w procesie pomiarowym;							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykład w oparciu o tablicę, prezentacje multimedialne i pokazy eksperymentalne. Ćwiczenia rachunkowe z wykorzystaniem tablicy oraz pomocy dydaktycznych w postaci prostych przyrządów pomiarowych oraz dokumentacji technicznych.							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b> Wykłady:							
1. Podstawy metrologii. Pojęcie wielkości fizycznej i pomiaru. Układy jednostek pomiarowych. Jednostki podstawowe i pochodne. Wzorce. Pomiary bezpośrednie i pośrednie.							
2. Rola Urzędów Miar. Hierarchiczność wzorców. Legalizacja przyrządów pomiarowych. Uwarunkowania prawne metrologii w Polsce.							
3. Miernictwo. Podstawowe przyrządy pomiarowe wielkości nieelektrycznych i elektrycznych. Określanie dokładności i rozdzielczości przyrządów. Czujniki i przetworniki pomiarowe. Metody zwiększania dokładności i redukcji szumów w pomiarach. Przemysłowe systemy kontrolno-pomiarowe.							
4. Analiza niepewności pomiarowych. Niepewności a błędy pomiarowe. Niepewności systematyczne i przypadkowe. Niepewności w pomiarach pośrednich – przenoszenie niepewności. Graficzna prezentacja wyników. Zasady tworzenia wykresów.							
5. Tworzenie protokołów pomiarowych. Zasady pisanie protokołów i sprawozdań z wykonanych pomiarów.							

**Ćwiczenia:**

1. Rozwiązywanie zadań rachunkowych dotyczących prezentowanego na wykładzie materiału.
2. Omówienie i nauka posługiwania się przyrządami pomiarowymi podstawowych wielkości fizycznych.
3. Opracowanie danych pomiarowych gotowych oraz pochodzących z pomiarów przeprowadzonych na zajęciach.
4. Nauka sporządzania protokołów pomiarowych.

**Forma i warunki zaliczenia:**

Zaliczenie na ocenę

**Literatura podstawowa:**

1. J. Barzykowski i inni, *Współczesna metrologia wybrane zagadnienia*, WNT Warszawa 2007
2. *Wyrażanie Niepewności Pomiaru. Przewodnik*. Warszawa, Główny Urząd Miar 1999  
(tłumaczenie dokumentu: *Guide to Expression of Uncertainty in Measurement* opracowanego przez Międzynarodowa Organizację Normalizacyjną ISO)
3. R. Janiczek, *Metody oceny niepewności pomiarów*, PAN Katowice-Gliwice 2008
4. H. Szydlowski, *Teoria pomiarów*, PWN Warszawa 1978
5. T. Rewaj, *Ćwiczenia laboratoryjne z fizyki w politechnice*, PWN Warszawa 1974
6. A. Zięba, *Opracowanie danych pomiarowych*, <http://www.ftj.agh.edu.pl/zdf/danepom.pdf>
7. A. Zięba, *Przyrządy pomiarowe*, <http://www.ftj.agh.edu.pl/zdf/przyrzady.pdf>

**Literatura uzupełniająca:**

1. Portal internetowy: National Institute of Standards and Technology, <http://physics.nist.gov/cuu/index.html>
2. P. Horwitz, W. Hill, *Sztuka elektroniki*, tom 2, WKŁ, Warszawa 1997
3. J. Malinowski, *Wartości estetyczne w metrologii*, WNT Warszawa 2010
4. Internetowy system aktów prawnych, <http://isap.sejm.gov.pl/>

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US: Katedra Mikroekonomii				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>MIKROEKONOMIA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	2	wykłady	15	4	podstawowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr Jarosław Poteralski</b> , dr Ewa Mazur-Wierzbička E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: jpoter@wp.pl							
<b>Wymagania wstępne</b> w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy: student zna podstawy makroekonomii oraz zasady funkcjonowania gospodarki rynkowej, student orientuje się w aktualnych wydarzeniach gospodarczych.</li> <li>umiejętności: student potrafi rozwiązywać podstawowe zadania z zakresu matematyki oraz posługiwać się (prawidłowo interpretować) wykresy przedstawiające zależności między głównymi kategoriami, będącymi przedmiotem analiz ekonomicznych.</li> <li>kompetencji (postaw): student potrafi analitycznie myśleć, prawidłowo formułować wnioski w oparciu o posiadaną wiedzę na temat aktualności z życia gospodarczego.</li> </ul>							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
Przedmiot obejmuje podstawowe zagadnienia kursu mikroekonomii, w szczególności zasady funkcjonowania pojedynczych rynków, zachowania indywidualnych podmiotów gospodarujących, teorię wyboru ekonomicznego mikropodmiotów: konsumentów i przedsiębiorstw, podstawowy aparat pojęciowy mikroekonomii oraz narzędzia analizy zachowań podmiotów gospodarczych.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>znajomość podstawowych pojęć gospodarczych, związanych z przedmiotem zainteresowania mikroekonomii np. koszt alternatywny, mechanizm rynkowy, przedsiębiorstwo, produktywność, teoria kosztów, polipol, monopopol, rynek pracy itp.</li> <li>znajomość głównych zależności zachodzących na poszczególnych rynkach, zarówno rynkach dóbr i usług, jak również rynkach czynników produkcji.</li> <li>znajomość podstawowych zależności pomiędzy takimi kategoriami jak koszty, przychody, zyski, progi rentowności.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>umiejętności samodzielnego rozwiązywania zadań, polegających na ocenie aktualnej sytuacji rynkowej,</li> <li>umiejętność przewidywania możliwych scenariuszy wynikających z bieżących wydarzeń na różnych rynkach,</li> <li>umiejętność posługiwania się koncepcją elastyczności popytu do określania potencjalnych zachowań konsumentów na rynku,</li> <li>umiejętność oceny sytuacji przedsiębiorstwa w konkretnych strukturach rynkowych, w zależności od kształtowania się kosztów, przychodów itp.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>student potrafi formułować wnioski oraz dokonać bieżącej oceny sytuacji na rynkach poszczególnych produktów, jak również na rynkach czynników wytwórczych, w szczególności na rynku pracy.</li> </ul>							

**Metody dydaktyczne:** wykład, studium przypadków, zadania graficzne i algebraiczne, dyskusje.

**Treści merytoryczne przedmiotu:**

W1- wprowadzenie do mikroekonomii i gospodarki rynkowej, ekonomiczne teorie zachowań ludzkich (2h SS, 2h SN).

W2- mechanizm rynkowy (4h SS, 4h SN)

W3- elastyczność popytu i podaży (2h SS, 4h SN)

W4- teoria wyboru firmy, produktywność w krótkim i długim okresie (2h SS, 3h SN).

W5- teoria kosztów, optimum produkcji, progi rentowności (2h SS, 4h SN).

W6- struktury rynkowe (2h SS, 2h SN).

W7- rynki czynników wytwórczych (1h, 1h SN).

ĆW1- Wprowadzenie do mikroekonomii. Ekonomiczne teorie zachowań ludzkich (2 SS, 1 SN).

ĆW2- Zasady funkcjonowania gospodarki rynkowej. Istota rynku (2 SS, 2 SN).

ĆW3- Popyt, prawo popytu. Paradoksy (2 SS, 1 SN).

ĆW4- Podaż, prawo podaży (2 SS, 1 SN).

ĆW5- Równowaga rynkowa, ingerencja państwa w mechanizm rynkowy (2 SS, 2 SN).

ĆW6- Elastyczność popytu i podaży, polityka cenowa przedsiębiorstwa (4 SS, 4 SN)

ĆW7- Kolokwium sprawdzające wiedzę (2h SS, 2h SN).

ĆW8- Wprowadzenie do teorii firmy, produktywność w krótkim i długim okresie (2h SS, 2h SN).

ĆW9- Teoria kosztów (2h SS, 2h SN).

ĆW10- Optimum produkcji (2h SS, 2h SN).

ĆW11- Struktury rynkowe. (4h SS, 2h SN).

ĆW12- Rynki czynników wytwórczych. Nierównowaga na rynku pracy. (2h SS, 2h SN).

ĆW13- Kolokwium sprawdzające wiedzę (2h SS, 2h SN).

**Forma i warunki zaliczenia:**

Studenci są oceniani na podstawie zaliczenia pisemnego, które stanowi 100% oceny końcowej. Zaliczenie ma formę testu, obejmującego pytania wielokrotnego wyboru oraz zadania.

**Literatura podstawowa:**

- Mikroekonomia, red. D. Kopycińska, Wydawnictwo Kreos, Szczecin 2010.
- Mikroekonomia- ćwiczenia, red. D. Kopycińska, Szczecin 2010.
- Begg D., Fischer S., Dornbusch R., Ekonomia tom 1, Mikroekonomia, PWE, Warszawa 2003.

**Literatura uzupełniająca:**

- Czarny E., Nojszewska E., Mikroekonomia, PWE, Warszawa 2000.
- Mikroekonomia, pod red. Z. Dach, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2002.
- Makro i mikroekonomia. Podstawowe problemy, pod red. S. Marciniaka, PWN, Warszawa 2001.
- Mansfield E., Podstawy mikroekonomii. Zasady, przykłady i zadania, Agencja Wydawnicza PLACET, Warszawa 2002.
- Samuelson P., Nordhaus W., Ekonomia tom 1, PWN, Warszawa 2004.



Wydział: WZiEU		Jednostka organizacyjna US: KPGiU					
Kierunek / Specjalność: Informatyka i Ekonometria / wszystkie specjalności							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	3	Wykłady	15	0	ogólny	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr Marek Białkowski</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: marek.bialkowski@wzieu.pl							
<b>Wymagania wstępne:</b>							
1. Podstawowa wiedza z zakresu podstaw prawa. 2. Znajomość specyfiki języka prawnego i prawniczego.							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
1. Nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu a, ze szczególnym uwzględnieniem instytucji prawa cywilnego. 2. Zaznajomienie słuchaczy z podstawowymi regulacjami z zakresu prawa ochrony własności intelektualnej.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<i>słuchacz zna i charakteryzuje podstawowe pojęcia z zakresu prawa ochrony własności intelektualnej, rozumie specyfikę funkcjonowania instytucji prawnych z tego zakresu, rozpoznając ich cechy specyfikę ochrony.</i>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<i>słuchacz posiada umiejętność syntetycznej analizy przepisów prawa ochrony własności intelektualnej, wyprowadzając na ich podstawie twierdzenia, wyjaśniając zależności przyczynowo – skutkowe, zachodzące w obrocie prawnym oraz dokonuje interpretacji zdarzeń i ich skutków prawnych w sferze ochrony dóbr niematerialnych.</i>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<i>słuchacz pracuje samodzielnie, zachowując ostrożność i krytycyzm w zakresie wyrażanych opinii w sferze prawa ochrony własności gospodarczej, wykazując się przy tym dużą dozą odpowiedzialności za poczynione ustalenia.</i>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych. Ćwiczenia w rozwiązywaniu zadań programistycznych realizowane przy wykorzystaniu laboratorium komputerowego.							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b>							
Wykłady/seminaria:							
1) Aspekty funkcjonowania prawa autorskiego i praw pokrewnych;							
2) Źródła prawa autorskiego i praw pokrewnych;							
3) Przedmiot ochrony prawnoautorskich;							
4) Podmioty praw autorskich i praw pokrewnych;							
5) Autorskie prawa osobiste i majątkowe;							
6) Zakres dozwolonego użytku utworów chronionych;							
7) Obrót cywilnoprawny w zakresie autorskich praw majątkowych;							
8) Zezwolenia na wykorzystywanie prawa do wizerunku, korespondencji oraz źródeł informacji;							
9) Uregulowania szczególne w zakresie utworów audiowizualnych i programów komputerowych;							
10) Środki i zakres ochrony praw autorskich i praw pokrewnych;							
11) Zakres prawnokarnych środków ochrony w obszarze praw autorskich i praw pokrewnych.							

**Forma i warunki zaliczenia:**

Zaliczenie bez oceny

**Literatura podstawowa:**

1. Barta Janusz, Czajkowska – Dąbrowska Monika, Cwiągalski Zbigniew, Markiewicz Ryszard, Traple Elżbieta, Prawa autorskie i prawa pokrewne. Komentarz, Kraków 2005,
2. Barta Janusz (red.), Prawa autorskie, Warszawa 2005,
3. Barta Janusz, Markiewicz Ryszard, Prawo autorskie, Wydawnictwo Oficyna a Wolters Kluwer bussines, Warszawa 2010,
4. Gola Rafał, Prawa autorskie i prawa pokrewne, Wydanie 6., Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa 2010,
5. Matlak Andrzej. (red), Zagadnienia własności intelektualnej, Zeszyty Naukowe UJ, Warszawa 2010,
6. Michniewicz Grzegorz, Ochrona własności intelektualnej, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa 2010,
7. Poźniak – Niedzielska M. (red.), Prawo autorskie i prawa pokrewne. Zarys wykładu, Bydgoszcz, Warszawa, Lublin 2007.

**Literatura uzupełniająca:**

1. Małek Leszek , Cytat w świetle prawa autorskiego, Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska-Lex, Warszawa 2011.
2. Kowalczyk - Szymańska Magdalena, Szejnert - Roszak Olga, Naruszenie praw autorskich w internecie, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011.
3. Targosz Tomasz, Włodarska - Dziurzyńska Karolina, Umowy przenoszące autorskie prawa majątkowe, Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska - Lex, Warszawa 2010.

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / Zarządzanie Marketingowe MSP							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>PODSTAWY EKONOMIKI PRZEDSIĘBIORSTWA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	3	wykłady	30	2	specjalnościowy	polski
			ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr Malwina Szczepkowska							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: m.szczepkowska@wneiz.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wiedzy: znajomość podstawowych pojęć z zakresu ekonomii</li> <li>Umiejętności: umiejętność pracy w grupie, umiejętność wykorzystania metody analizy przypadków</li> <li>Kompetencji (postaw): gotowość do pracy w zespole, gotowość do zabierania głosu w dyskusji grupowej, gotowość do wystąpień przed grupą</li> </ul>							
Cele przedmiotu:							
Przedmiot obejmuje przekazanie studentom podstawowej wiedzy z zakresu mechanizmów funkcjonowania organizacji, zasad ich działania oraz wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań ich działalności i sukcesu rynkowego.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>znajomość rodzajów i typów organizacji funkcjonujących w otoczeniu w tym identyfikacja form prawno-organizacyjnych i własnościowych przedsiębiorstw, wiedza z zakresu przekształceń przedsiębiorstw oraz problematyki analizy otoczenia zewnętrznego organizacji</li> <li>znajomość struktury i znaczenia zasobów w organizacjach oraz zagadnień zarządzania zasobami</li> <li>rozumienie innowacyjnych koncepcji zarządzania organizacjami gospodarczymi oraz problematyki działalności innowacyjnej przedsiębiorstw</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>student umie wskazać właściwą formę prawno-organizacyjną dla prowadzenia różnych typów działalności gospodarczej, a także wskazać etapy zakładania działalności gospodarczej w Polsce</li> <li>student potrafi przeprowadzić analizę mikro i makrootoczenia organizacji z wykorzystaniem różnych metod</li> <li>student potrafi poprawnie zdefiniować terminy z zakresu teorii organizacji np.: organizacja, przedsiębiorstwo, wiązka zasobów, fuzja, przejęcie, alians strategiczny itp. a także potrafi wskazać podstawowe zasady działania i atrybuty przedsiębiorstwa</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>student usprawnia umiejętność pracy w grupie nad analizą case study</li> <li>student poprawia umiejętność dyskusji w grupie</li> <li>student uczy się prawidłowego referowania</li> </ul>							
Metody dydaktyczne:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wykład z wykorzystaniem prezentacji</li> </ul>							

- dyskusje studentów, praca z grupach nad problemem i analiza przypadków (case study)
- mikroreferaty przygotowywane indywidualnie przez studentów

Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)

W1-Przegląd koncepcji organizacji, w tym gospodarczych, cykl życia organizacji (2h SS)

W2-Przedsiębiorca-wybrane teorie, przedsiębiorczość-istota, czynniki i typy (2h SS)

W3-Teoretyczne i praktyczne podstawy funkcjonowania przedsiębiorstwa (2h SS)

W4 – Otoczenie przedsiębiorstwa (4hsSS)

W5 – Procesy umiędzynarodowienia działalności przedsiębiorstw (2hSS)

W6-Zarys koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw (2h SS)

W7-Restrukturyzacja jako metoda uzdrawiania i rozwoju przedsiębiorstwa (2h SS)

W8-Zarządzanie organizacją w aspekcie funkcji i podejście strategiczne (2h SS)

W9 – Zarządzanie kapitałem ludzkim w organizacji (4h SS)

W10-Wybrane nowoczesne koncepcje i metody zarządzanie przedsiębiorstwem (2h SS)

W11- Zarządzanie przedsiębiorstwem w sytuacjach kryzysowych (2hSS)

W12 – Działalność innowacyjna w przedsiębiorstwie (2hSS)

W13- Uwarunkowania funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstw przyszłości (2hSS)

ĆW1 - Wprowadzenie pojęć organizacja, przedsiębiorstwo, przedsiębiorca, przedsiębiorczość, wizja, misja i cele przedsiębiorstwa – case study (2h SS, 2h SN)

ĆW2- Formy prawne i organizacyjne przedsiębiorstw – mikroreferaty studentów -case study dotyczący wyboru właściwej formy prawnej(2h SS, 2h SN)

ĆW3- Współdziałanie przedsiębiorstw – formy koncentracyjne i kooperacyjne – dyskusja, case study(2h SS, 2h SN)

ĆW4 - Makrootoczenie przedsiębiorstw – dyskusja; prezentacja wybranych metod analizy makrootoczenia – case study konkretnej firmy(2h SS, 2h SN)

ĆW5- Charakterystyka mikrootoczenia przedsiębiorstwa – dyskusja; prezentacja wybranych metod analizy makrootoczenia – case study konkretnej firmy(2h SS, 2h SN)

ĆW6- Zaliczenie pisemne części materiału (2h SS, 0hSN)

ĆW7- Zasoby przedsiębiorstwa – istota poszczególnych zasobów dla przedsiębiorstwa – case study (2h SS, 2h SN)

ĆW8- Gospodarowanie zasobami ludzkimi – planowanie zatrudnienia, dobór –case study(2h SS, 1h SN)

ĆW9- Gospodarowanie zasobami ludzkimi –motywowanie, ocenianie, doskonalenie – case study (2h SS, 1h SN)

ĆW10- Gospodarowanie zasobami niematerialnymi – zasoby klienckie i partnerskie – case study (2h SS, 1h SN)

ĆW11- Gospodarowanie zasobami materialnymi – majątek trwały i obrotowy(2h SS, 2h SN)

ĆW12- Nowoczesne metody i koncepcje zarządzania przedsiębiorstwem – mikroreferty studentów(2h SS, 2h SN)

ĆW13 - Innowacje w przedsiębiorstwie – strategię i uwarunkowanie innowacyjności przedsiębiorstw(2h SS, 2h SN)

ĆW14-Przyszłość organizacji – kryzys w gospodarce i organizacji – dyskusja i case study(2h SS, 2h SN)

ĆW15- Pisemne zaliczenie części materiału(2h SS, 2h SN)

Forma i warunki zaliczenia:

**Egzamin:** Zaliczenie pisemne : 100% oceny - egzamin w formie pisemnej obejmujące od 8 do 12 pytań– pytania otwarte z teoretycznej części materiału, pytania otwarte dotyczące przykładów z praktyki gospodarczej.

**Ćwiczenia:** Zaliczenie pisemne: (70% oceny)Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń.

Zaliczenie ćwiczeń w formie kolokwium pisemnego – SS dwa kolokwia (każde kolokwium składa się z 6 pytań), SN jedno kolokwium (około 10 pytań). Pytania otwarte z teoretycznej części materiału, pytania otwarte dotyczące przykładów z praktyki gospodarczej.

Projekt własny: (20 % oceny)SN w ramach projektów własnych przeprowadzają analizę strategiczną otoczenia wybranego przedsiębiorstwa. W projekcie wykorzystywane są metody zaprezentowane podczas ćwiczeń.

Aktywność na zajęciach: (SS – 30% oceny, SN 10% oceny)studenci oceniani są pod kątem aktywności na zajęciach, która obejmuje: dyskusję wniosków z analizy przypadków, przygotowanie i wygłoszenie mini referatów.

## Literatura podstawowa:

- Podstawy nauki o organizacji, red. S. Marek i M. Białasiewicz, PWE, Warszawa 2011.
- Janasz K., Janasz W., Kozioł K., Szopik-Decpczyńska K., Zarządzanie strategiczne. Koncepcje, metody, strategię. Wydanie drugie, Difin, Warszawa 2010.
- Elementy nauki o przedsiębiorstwie, red. S. Marek, Economicus, Szczecin 2008.
- Duraj J., Podstawy ekonomiki przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa 2004.
- Gruszecki T., Współczesne teorie przedsiębiorstwa, PWN, Warszawa 2002.

## Literatura uzupełniająca:

- Podstawy ekonomiki przedsiębiorstwa, red. J. Duraj. PWE, Warszawa 2002.
- Podstawy nauki o przedsiębiorstwie, red. J. Lichtarski. Wyd. Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2001.
- Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja strategiczna, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk. Difin, Warszawa 2002.
- Sudoł S., Przedsiębiorstwo. Podstawy nauki o przedsiębiorstwie. Teoria i praktyka zarządzania, TNOiK, Toruń 2002.

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US: Instytut Informatyki w Zarządzaniu					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / wszystkie specjalności							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>PODSTAWY PROGRAMOWANIA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	2	Wykłady	15	4	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria	30			
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr Jakub Swacha</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: jakubs@uoo.univ.szczecin.pl							
<b>Wymagania wstępne:</b>							
1. Wiedza podstawowa o zasadach działania komputera. 2. Znajomość podstaw obsługi komputera.							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
1. Przyswojenie wiedzy z zakresu programowania komputerów na przykładzie języka Python. 2. Opanowanie praktycznej umiejętności programowania w języku Python							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
1. Student zna podstawowe terminy i konstrukcje programowania strukturalnego. 2. Ma wiedzę o rodzajach algorytmów i sposobach ich implementacji.							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
1. Student rozumie kod napisany w języku Python, potrafi znajdować w nim błędy i poprawiać je. 2. Potrafi samodzielnie projektować, implementować i testować programy w języku Python 3. Umie posługiwać się narzędziami programistycznymi (edytor kodu, debugger, profiler)							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
1. Student rozumie sposób wykonywania programu przez komputer 2. Ma świadomość znaczenia dokumentacji programistycznej i przejrzystości kodu źródłowego 3. Umie współpracować z innymi programistami w realizacji wspólnego projektu programistycznego							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych. Ćwiczenia w rozwiązywaniu zadań programistycznych realizowane przy wykorzystaniu laboratorium komputerowego.							

**Treści merytoryczne przedmiotu**

Wykłady:

1. Podstawowa terminologia z zakresu programowania
2. Algorytmy: rodzaje i przykłady
3. Języki programowania
4. Paradygmaty programowania
5. Komputer - budowa i działanie
6. Budowa programu w Pythonie
7. Dane
8. Sekwencje danych
9. Obiekty i metody
10. Funkcje

Laboratoria:

1. Podstawy składni języka Python
2. Obsługa edytora kodu źródłowego. Proste programy
3. Użycie instrukcji warunkowej
4. Użycie pętli
5. Przetwarzanie danych złożonych typów
6. Funkcje wbudowane i moduły. Obiekty i metody
7. Definiowanie własnych funkcji i klas
8. Użycie funkcji rekurencyjnych w praktyce
9. Obsługa plików

**Forma i warunki zaliczenia:**

Egzamin

**Literatura podstawowa:**

1. Jakub Swacha: Podstawy programowania komputerów w języku Python, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 2008.
2. David M. Beazley: Programowanie: Python. Read Me, 2002.
3. Chris Fehily: Po prostu Python. Helion, 2002.
4. Mark Lutz, David Ascher: Python. Wprowadzenie. Helion, 2002.
5. Ivan Van Laningham: Poznaj Python w 24 godziny. Infoland, 2001.

**Literatura uzupełniająca:**

1. Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein: Wprowadzenie do algorytmów. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2004.
2. Donald E. Knuth: Sztuka programowania. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2002.
3. Mark Lutz: Python. Leksykon kieszonkowy. Helion, 2001.
4. Adam Barr: Znajdź błąd. Sztuka analizowania kodu. Helion, 2005.
5. Dariusz Chrobak: Tcl-Tk. Programowanie. Helion, 2003.

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Katedra Zarządzania Finansami				
Kierunek / Specjalność: Ekonomia							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): studia I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>PRAWO GOSPODARCZE</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	III	wykłady	30	4	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr Robert Piszko							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: piszko@inet.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy (1) student opanował podstawowe informacje o prawie(akty normatywne, wykładnia i stosowanie prawa, zna podstawowe reguły uczestniczenia w obrocie prawnym;</li> <li>umiejętności (1) student potrafi rozważyć sens językowy i pozajęzykowy tekstu prawnego;</li> <li>kompetencji (postaw) (1) student potrafi pracować w grupie, ma wpojone nawyki kształcenia ustawicznego, jest językowo przygotowany do analizy różnego rodzaju tekstów , w tym tekstów prawnych</li> </ul>							
Cele przedmiotu: Zapoznanie studenta z podstawowymi zagadnieniami prawa gospodarczego							
Przedmiot obejmuje nauczanie podstaw prawa gospodarczego							
CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)							
<ol style="list-style-type: none"> <li>zapoznanie studenta z administracyjnymi uwarunkowaniami prowadzenia działalności gospodarczej;</li> <li>zapoznanie studenta z podstawowymi zagadnieniami prawa cywilnego, jego wykładni i stosowania;</li> <li>Uczciwa i nieuczciwa konkurencja – opanowanie uregulowań w tym zakresie;</li> <li>Prawo upadłościowe i naprawcze podstawowe zagadnienia.</li> </ol>							
CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)							
<ol style="list-style-type: none"> <li>Student potrafi podjąć czynności w celu podjęcia działalności gospodarczej w określonej formie.</li> <li>Student potrafi wykorzystać instytucje prawa cywilnego w kształtowaniu sytuacji prawnej przedsiębiorcy.</li> <li>Student potrafi kwalifikować czyny uczciwej lub nieuczciwej konkurencji;</li> <li>Student wie kiedy zastosowanie musi znaleźć prawo upadłościowe i naprawcze i jakie mogą mieć obowiązki uczestnicy obrotu.</li> </ol>							
CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)							
<ol style="list-style-type: none"> <li>Student potrafi uwzględnić wymiar spraw formalnych w swojej praktyce zawodowej</li> </ol>							
Metody dydaktyczne: metoda nauczania teoretycznego, metoda samodzielnego dochodzenia do wiedzy, metoda aktywizująca, metody symulacyjne							



Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Źródła i wykładnia prawa gospodarczego.</li><li>2. Swoboda działalności gospodarczej, przedsiębiorcy. Instytucje prawne wspólne dla przedsiębiorców.</li><li>3. Formy prowadzenia działalności gospodarczej.</li><li>4. Obowiązki przedsiębiorców.</li><li>5. Uczciwa i nieuczciwa konkurencja</li><li>6. Postępowanie w sprawach nieuczciwej konkurencji</li><li>7. Umowy w obrocie gospodarczym. Część ogólna.</li><li>8. Umowy w obrocie gospodarczym. Część szczegółowa.</li><li>9. Prawo upadłościowe i naprawcze.</li><li>10. Polubowne rozstrzygnięcie sporów. Postępowanie przed sądem polubownym a postępowanie przed sądem powszechnym</li></ol>
Forma i warunki zaliczenia: egzamin
Literatura podstawowa: <ul style="list-style-type: none"><li>• J.Olszewski, Prawo gospodarcze. Kompendium, C.H.Beck, 2009.</li><li>• J.Olszewski, Publiczne prawo gospodarcze, C.H.Beck, 2005,2009.</li><li>• Z.Snażyk, A.Szafrański, Publiczne prawo gospodarcze, C.H. Beck 2009.</li><li>• K.Strzyczkowski, Prawo gospodarcze publiczne, LexisNexis 2009.</li></ul>
Literatura uzupełniająca: <ul style="list-style-type: none"><li>• Z.Radwański, Prawo cywilne, Część ogólna CH.Beck 2009, wyd.10;</li><li>• Z.Radwański, Zobowiązania. Część ogólna, CH.Beck 2005;</li><li>• Z.Radwański, J.Panowicz-Lipska, Zobowiązania. Część szczegółowa, CH.Beck 2009.</li><li>• H.Witczak, A.Kawałko, Zobowiązania, wyd. 3, CH.Beck 2010;</li><li>• H.Witczak, A.Kawałko, Prawo cywilne, Część ogólna CH.Beck 2009, wyd.3</li></ul>

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US: Instytut Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie Inżynieria Produkcji / wszystkie							
Rodzaj studiów: II stopień							
KOD Przedmiotu:		NAZWA PRZEDMIOTU: <b>PROCESY PRODUKCYJNE</b>					
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	3	Wykłady	15	4	pozostały	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
			Wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr inż. Marian Gołębiowski							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: gomar@wneiz.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy: student zna podstawy zarządzania w przedsiębiorstwie i ogólne zagadnienia mikroekonomii,</li> <li>umiejętności: student potrafi rozwiązywać zadania dotyczące zagadnień mikroekonomicznych,</li> <li>kompetencji : student potrafi pracować w grupie, oceniać przypadki i formułować wnioski.</li> </ul>							
<b>Cele przedmiotu:</b> przedmiot obejmuje zagadnienia organizacji procesów produkcyjnych w systemie produkcyjnym.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>znajomość podstawowych pojęć z organizacji procesu produkcyjnego,</li> <li>zrozumienie reguł organizacji przebiegu działalności produkcyjnej,</li> <li>znajomość najważniejszych czynników zdolności produkcyjnej przedsiębiorstwa.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>określanie składowych procesu produkcyjnego, jego projektowanie i organizowanie,</li> <li>dobór procesu technologicznego według kryterium efektywności techniczno-ekonomicznej,</li> <li>sterowanie przebiegiem procesu produkcyjnego.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>opracowanie dokumentacji związanej z przepływem produkcji w jednostce wytwórczej.</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> wykłady z wykorzystaniem technik multimedialnych; ćwiczenia z wykorzystaniem case study.							

**Treści merytoryczne przedmiotu:**

W1 – Procesy: produkcyjny i wytwórczy – ich określanie, składowe i typologia (2h).

W2 – Procesy ciągłe i dyskretnie (1 h).

W3 – Wybór procesu i technologii wytwarzania (2 h).

W4 – Analiza procesu przepływu produkcji (2 h).

W5 – Projektowanie przepływu produkcji, organizacja i formy przepływu produkcji (2 h).

W6 – Optymalizacja przebiegu procesów produkcyjnych (1 h).

W7 – Projektowanie systemów produkcyjnych – produkcja seryjna, jednostkowa, technologia grupowa, elastyczne systemy produkcyjne (2 h).

W8 – Ewidencja i kontrolowanie przepływu produkcji (2 h).

W9 – Dokumentacja związana z przepływem produkcji (1 h).

ĆW1 – Obliczanie parametrów techniczno-ekonomicznych wyrobów i operacji (4 h).

ĆW2 – Opracowanie procesu technologicznego części wyrobu w wybranej formie organizacji produkcji (4 h).

ĆW3 – Grupowanie wyrobów w podzbiory (2 h).

ĆW4 – Projektowanie struktury produkcyjnej jednostki wytwórczej (4 h).

ĆW5 – Przydział operacji technologicznych do stanowisk roboczych i ich rozmieszczanie (2 h).

ĆW6 – Synchronizacja operacji technologicznych w potokowych liniach produkcyjnych (2 h).

ĆW7 – Harmonogramowanie zadań produkcyjnych (2 h).

ĆW8 – Projektowanie przepływu czynników produkcji w przetwórczym procesie technologicznym (2 h).

ĆW9 – Zastosowanie reguł priorytetu do sterowania przepływem produkcji (2 h).

ĆW10 – Projektowanie montażu wyrobu (obiektu technicznego) w wybranej formie organizacji produkcji (2 h).

ĆW11 – Obliczenia inżynierskie związane z realizacją procesów produkcyjnych (2 h).

ĆW12 – Test zaliczeniowy (2h).

**Forma i warunki zaliczenia**

Zaliczenie przedmiotu na podstawie testu (pytania wielokrotnego wyboru i zadania) i opracowania projektowego, oceniających osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności. Egzamin w formie testu (pytania wielokrotnego wyboru i zadania). Uzyskanie oceny dostatecznej z testu wymaga otrzymania 60% możliwych punktów.

**Literatura podstawowa:**

1. Durlik I., Inżynieria zarządzania. Część I. *Strategia i projektowanie systemów produkcyjnych*. „Placet”, Warszawa 2004
2. Feld M., Podstawy projektowania procesów technologicznych typowych części maszyn, WNT, Warszawa 2007
3. Liwowski B., Kozłowski R., *Podstawowe zagadnienia zarządzania produkcją*, Wolters Kluwer business, Kraków 2007
4. *Organizacja i sterowanie produkcją: projektowanie systemów produkcyjnych i procesów sterowania produkcją*, pod red. M. Brzezińskiego, „Placet”, Warszawa 2002.
5. Rogowski A., *Podstawy organizacji i zarządzania produkcją w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwa Fachowe CeDeWu, Warszawa 2010

**Literatura uzupełniająca:**

1. Głowacka-Fertsch D., Fertsch M., *Zarządzanie produkcją*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2004
2. Muhlemann A.P., Oakland J.S., Lockyer K.G., *Zarządzanie. Produkcja i usługi*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
3. Pająk E., *Zarządzanie produkcją. Produkt, technologia, organizacja*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006
4. Pasternak K., *Zarys zarządzania produkcją*, PWE, Warszawa 2006
5. Waters D., *Zarządzanie operacyjne. Towary i usługi*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): <b>Katedra Marketingu</b>				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / Zarządzanie Marketingowe MSP Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>PROMOCJA MSP</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	4	wykłady	15	2	Specjalnościowy	polski
			Ćwiczenia	15			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr hab. Ewa Frąckiewicz E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus:							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wiedzy: student zna podstawy marketingu</li> <li>Umiejętności:</li> <li>Kompetencji (postaw): student zna zasady dobrego wychowania, cechuje się samodyscypliną, potrafi pracować w grupie</li> </ul>							
Cele przedmiotu: Opanowanie podstawowej wiedzy z zakresu zarządzania komunikacją z rynkiem; zdobycie umiejętności w zakresie planowania i organizacji promocji uwzględniającej wielkość firmy							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wiedza nt. różnorodnych form promocji</li> <li>Zrozumienie na czym polega komunikacja w sytuacjach kryzysowych</li> <li>Znajomość narzędzi promocji miks</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Umie opisać modele komunikacji społecznej</li> <li>Potrafi opracować założenia dla programu promocji dla firmy mikro, małej i średniej</li> <li>Potrafi zbadać skuteczność i efektywność promocji</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Student cechuje się empatią, posiada umiejętność współpracy</li> </ul>							
Metody dydaktyczne: wykład audytoryjny, dyskusje, studia przypadków, filmy szkoleniowe							

<p>Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• W1 Promocja miks. Modele komunikowania się</li><li>• W2 Formy promocji ATL i BTL. Komunikacja wewnętrzna</li><li>• W3 Planowanie komunikacji w MSP</li><li>• W4 Instrumentarium i budżet promocyjny w MSP</li><li>• W5 Skuteczność i efektywność promocji</li><li>• W6 Komunikowanie w sytuacjach kryzysowych</li><li>• W7 Nowoczesne kanały i narzędzia komunikacji</li><li>• ĆW1 Komunikacja jedno- i dwukierunkowa. Zalety i ograniczenia</li><li>• ĆW2 Reklama, PR, sprzedaż osobista i uzupełniająca – przykłady, warunki stosowania, koszty</li><li>• ĆW3 Nietypowe formy promocji – studia przypadków</li><li>• ĆW4 kolokwium. Noc reklamożerców, festiwale reklamy – przykłady, werdykty</li><li>• ĆW5 Skuteczność i efektywność promocji - zadania</li><li>• ĆW6 Reklama SMS, MMS, internetowa – przykłady, dyskusja</li><li>• ĆW7 kolokwium</li></ul>
<p>Forma i warunki zaliczenia:</p> <p>Przedmiot kończy się zaliczeniem w formie pisemnej: 2 kolokwia opisowe po trzy pytania obejmujące materiał z wykładów i ćwiczeń oraz z oceny za projekt kampanii promocyjnej. Dodatkowo oceniana jest aktywność na ćwiczeniach – przygotowanie do zajęć, uczestnictwo w pracach.</p>
<p>Literatura podstawowa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wiktor J.W, <i>Promocja. System komunikacji przedsiębiorstwa z rynkiem</i>, WN PWN, Warszawa 2001</li><li>• Kall J., <i>Reklama</i>, PWE Warszawa 2002</li></ul>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Komunikowanie się w biznesie</i>, red. H. Mruk, Wydawnictwo AE Poznań, Poznań 2002</li></ul>

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Instytut Rachunkowości				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			Nazwa przedmiotu: <b>RACHUNKOWOŚĆ I RACHUNEK KOSZTÓW DLA INŻYNIERÓW</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	3	wykłady	15	3	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia	15			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr Urszula Wawer							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: uwawer@wneiz.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy : student zna podstawowe pojęcia ekonomiczne</li> <li>umiejętności: student potrafi dostrzegać, obserwować i interpretować zdarzenia gospodarcze</li> <li>kompetencji: student potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę, komunikować się z otoczeniem i przekazać podstawową wiedzę na temat działalności gospodarczej przedsiębiorstw</li> </ul>							
Cele przedmiotu:							
Przedmiot obejmuje zagadnienia dotyczące majątku i wyniku jednostki gospodarczej, a także kosztów ponoszonych przez podmioty gospodarcze							
CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)							
<ul style="list-style-type: none"> <li>znajomość istoty, funkcji i zasad rachunkowości,</li> <li>znajomość składników majątku i elementów wpływających na wynik finansowy,</li> <li>zrozumienie roli i zasad rachunku kosztów w zarządzaniu jednostką gospodarczą</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)							
<ul style="list-style-type: none"> <li>sporządzanie bilansu,</li> <li>ustalanie wyniku finansowego, sporządzanie rachunku zysków i strat</li> <li>dokonywanie kalkulacji kosztów właściwą metodą, analizy kosztów i interpretacji uzyskanych wyników</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)							
<ul style="list-style-type: none"> <li>student potrafi stosować wiedzę z zakresu rachunkowości i rachunku kosztów przy podejmowaniu decyzji gospodarczych</li> </ul>							
Metody dydaktyczne: wykład, ćwiczenia, metoda przypadków							

<p>Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)</p> <p>W1 – Istota, zakres, zasady, funkcje i regulacje prawne rachunkowości (2h SS)</p> <p>W2 – Majątek jednostki gospodarczej i jego podział. Bilans (2h SS)</p> <p>W3 – Operacje gospodarcze (bilansowe i wynikowe). Zasady funkcjonowania kont księgowych (2h SS)</p> <p>W4 – Czynniki kształtujące wynik finansowy. Istota wyniku finansowego. (2h SS)</p> <p>W5 – Ustalanie wyniku finansowego. Rachunek zysków i strat (2h SS)</p> <p>W6 - Istota, etapy, odmiany rachunku kosztów. Kryteria klasyfikacji kosztów (2H SS)</p> <p>W7 – Rachunek kalkulacyjny – istota, etapy, cele i zadania kalkulacji kosztów. Układ kalkulacyjny kosztów. Metody kalkulacji kosztów (2h SS)</p> <p>W8 – Kontrola i analiza kosztów (1h SS)</p> <p>Ćw1 – Wprowadzenie do przedmiotu. Omówienie istoty, zakresu, funkcji i zasad rachunkowości (2h SS)</p> <p>Ćw2 – Klasyfikowanie składników majątku i źródeł ich pochodzenia. Sporządzanie bilansu (2 h SS)</p> <p>Ćw3 – Zapoznanie z zasadami ujmowania zmian zachodzących w składnikach majątku i funkcjonowania kont (2 h SS)</p> <p>Ćw4 - Klasyfikowanie elementów wpływających na wynik finansowy. Ustalanie wyniku finansowego (2 h SS)</p> <p>Ćw5 – Ustalanie wyniku finansowego. Sporządzanie rachunku zysków i strat (2 h SS)</p> <p>Ćw6 – Klasyfikowanie kosztów i ustalanie jednostkowego kosztu wytworzenia (2 h SS)</p> <p>Ćw7 – Ustalanie kosztu jednostkowego – kalkulacja kosztów. Analiza kosztów (2 h SS)</p> <p>Ćw8 – Zaliczenie (2 h SS)</p>
<p>Forma i warunki zaliczenia: przedmiot kończy się zaliczeniem i egzaminem pisemnym na ocenę.</p> <p>W przypadku zaliczenia pisemnego studenci oceniani są na podstawie sprawdzianu, który sprawdza efekty kształcenia w zakresie wiedzy (pytania opisowe) i umiejętności (zadania). Obejmuje pytania opisowe (do 4 pytań) i zadania sytuacyjne (do 5 zadań). W przypadku egzaminu pisemnego studenci oceniani są na podstawie sprawdzianu, który testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy (test) i umiejętności (zadania). Obejmuje pytania testowe (do 15 pytań) oraz zadania sytuacyjne (do 5 zadań).</p>
<p>Literatura podstawowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rachunkowość. Zasady prowadzenia według znowelizowanych regulacji krajowych i międzynarodowych. Część I, red. T. Kiziukiewicz, Ekspert, Wrocław 2010.</li> <li>• Rachunkowość. Zasady prowadzenia według znowelizowanych regulacji krajowych i międzynarodowych. Część II. Zadania z rozwiązaniami, red. K. Sawicki, Ekspert, Wrocław 2010.</li> <li>• Rachunek kosztów, red. E. Nowak, Ekspert, Wrocław 2000,</li> <li>• Rachunek kosztów według polskiego prawa bilansowego – zbiór zadań, red. T.Kiziukiewicz, Ekspert, Wrocław 2003.</li> </ul>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podstawy rachunkowości, red. K.Winiarska, Wolters Kluwer, Kraków 2010.</li> <li>• Vademecum samodzielnego księgowego, red. W. Gos, PAR, Warszawa 2009.</li> <li>• Rachunek kosztów, red. K. Sawicki, FRRwP, Warszawa 1997.</li> <li>• K.Winiarska, K. Czubakowska: Rachunek kosztów w produkcji, w handlu i usługach, ODDK, Gdańsk 2002.</li> </ul>

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Katedra Polityki Społeczno – Gospodarczej i Europejskich Studiów Regionalnych				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:		NAZWA PRZEDMIOTU: <b>SOCJOLOGIA</b>					
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	2	wykłady	30	3	ogólny	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr Grażyna Leśniewska</b> E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: <a href="mailto:mona2012@o2.pl">mona2012@o2.pl</a>							
<b>Wymagania wstępne</b> w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy: student posiada podstawową wiedzę o zjawiskach społecznych.</li> <li>umiejętności: student posiada umiejętność samodzielnego myślenia i konstruowania modeli interakcji i stosunków społecznych.</li> <li>kompetencji: student potrafi współpracować w zespole.</li> </ul>							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
Podstawowym celem jest zapoznanie studentów z wybranymi zjawiskami życia społecznego oraz opanowanie wiedzy przez nich pozwalającej na samodzielną analizę i klasyfikowanie struktur, form funkcjonowania różnorodnych organizacji i instytucji życia społecznego ze szczególnym uwzględnieniem kształtowania w nich interakcji i stosunków interpersonalnych oraz uwrażliwienie na aspekty życia społecznego.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozumie zjawiska życia społecznego i potrafi je skategoryzować.</li> <li>Definiuje podstawowe kategorie pojęciowe stosowane na gruncie nauk społecznych.</li> <li>Stosuje poprawną terminologię socjologiczną.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretuje nowe zjawiska życia społecznego.</li> <li>Potrafi argumentować swoje stanowisko i wyrażać opinie na dany temat.</li> <li>Organizuje proces nauki własnej</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Potrafi współpracować w grupie.</li> <li>Zna zasady poprawnej komunikacji w zespole.</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Metoda asymilacji wiedzy - wykład, klasyczna metoda problemowa – metoda przypadków, metoda sytuacyjna, metody eksponujące – film, metody poszukujące.							



**Treści merytoryczne przedmiotu:**

W1 - Początki myśli socjologicznej. Prasocjologiczna refleksja nad społeczeństwem, powstanie socjologii akademickiej. (2h SS, 1h SN).

W2 - Socjologiczne koncepcja człowieka i osobowości. Osobowość i jej elementy, pojęcie natury ludzkiej, typy osobowości, jednostka i społeczeństwo, socjalizacja. (4h SS, 2h SN).

W3 - Podstawy życia społecznego – przyrodnicze uwarunkowania życia człowieka- biologiczne, geograficzne i demograficzne. (4h SS, 2h SN).

W4 - Kultura i jej wyznaczniki. Pojęcie kultury, typy kultur, systemy symboli, zwyczaj, obyczaj, tabu, różnicowanie kulturowe, religia. (4h SS, 2h SN).

W5 - Grupy społeczne. więź społeczna, cechy grupy społecznej, rodzaje grup społecznych, normy grupowe i dynamika grupy, teoria ról grupowych, struktura roli społecznej, teoria samokategoryzacji J. Turnera. (2h SS, 2h SN).

W6 - Społeczeństwo a patologia. Teorie patologii, zjawiska dezorganizacji życia społecznego, wybrane zjawiska patologiczne, organizacja i dezorganizacja, kontrola społeczna, konformizm i dewiacja. (4h SS, 2h SN).

W7 - Konflikty społeczne i sposoby ich rozwiązywania. Pojęcie konfliktu społecznego, teorie konfliktu, elementy konfliktu, dynamika konfliktu społecznego, sposoby rozwiązywania konfliktów. (3h SS, 2h SN).

W8 - Wpływ społeczny. Rodzaje wpływu społecznego, Teorie wpływu społecznego. (3h SS, 1h SN).

W9 - Naród jako wspólnota kulturowa. Pojęcie narodu, państwa, społeczeństwa, czynniki narodotwórcze, funkcje państwa, świadomość narodowa, mniejszości narodowe, instytucje społeczne. (2h SS, 2h SN).

W10 – Panel: Od społeczeństwa informacyjnego do społeczeństwa opartego na wiedzy. (2h SS, 2h SN).

**Forma i warunki zaliczenia:**

Studenci są oceniani na podstawie:

Ocena formująca: (50% oceny) przygotowanie pracy pisemnej nt: Czy koncepcja „złotego środka” to droga do szczęścia współczesnego człowieka? Praca musi zawierać wstęp, przegląd badań oraz własną koncepcję podejścia do myśli Arystotelesa. Praca pozwala ocenić efekty kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności.

Ocena formująca: (50% oceny) przygotowanie do dyskusji i udział w panelu nt: Od społeczeństwa informacyjnego ku społeczeństwu opartemu na wiedzy. Udział w dyskusji pozwala ocenić efekty kształcenia zarówno w zakresie wiedzy i umiejętności oraz kompetencji społecznych.

**Literatura podstawowa:**

- GIDDENS ANTHONY: *Socjologia*, Warszawa 2004.
- SZACKA BARBARA: *Wstęp do socjologii*, Warszawa 2003.
- SZCZEPAŃSKI JAN: *Elementarne pojęcia socjologii*, Warszawa 1972.

**Literatura uzupełniająca:**

- SZTOMPKA PIOTR: *Socjologia. Analiza społeczeństwa*, Kraków 2003.
- DOMAŃSKI HENRYK: *Polska klasa średnia*, Warszawa 2002.
- *Encyklopedia socjologii*, tomy I – V.
- GOODMAN NORMAN: *Wstęp do socjologii*, Warszawa 1997.

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Katedra Ekonometrii i Statystyki/ Katedra Ubezpieczeń i rynków Kapitałowych				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): studia I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>STATYSTYKA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	2	Wykłady	15	5	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr Monika Rozkrut							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus:							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy (1) - znajomość matematyki w zakresie opisanym w Rozp. MEN z 28.08.2007 (Dz.U. Nr 157, poz. 1102), określającym standardy na egzaminie maturalnym na poziomie podstawowym dla przedmiotu „Matematyka”.</li> <li>umiejętności (1) - stosowanie metod z przedmiotu „Matematyka”, umiejętność korzystania z arkusza kalkulacyjnego w zakresie prostych operacji matematycznych.</li> <li>kompetencji (postaw) (1) - zdolność do czytania i rozumienia wywodu logicznego</li> </ul>							
<p>Cele przedmiotu: Uzyskanie podstawowej wiedzy o statystycznych metodach badania prawidłowości w zjawiskach ekonomicznych, projektowaniu i realizacji badania statystycznego Wskazanie możliwości zastosowania metod statystycznych w praktyce</p> <p>Przedmiot obejmuje wykłady z wykorzystaniem (w miarę potrzeb) foliogramów/prezentacji badań zjawisk ekonomiczno-społecznych oraz ćwiczenia – praca indywidualna i w grupach (w miarę możliwości, w laboratoriach komputerowych).</p>							
<b>EFEKTY W ZAKRESIE WIEDZY (3)</b>							
Student powinien znać:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>ogólną koncepcję funkcjonowania systemu statystyki publicznej w Polsce, w tym możliwości korzystania z wyników podstawowych badań prowadzonych przez instytucje statystyczne,</li> <li>techniki prezentacji wyników badań zjawisk ekonomiczno-społecznych w formie tabelarycznej i graficznej z wykorzystaniem właściwego skalowania,</li> <li>własności rozkładów statystycznych zmiennych jedno i dwuwymiarowych.</li> </ul>							
<b>EFEKTY W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)</b>							
Student powinien umieć:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wyznaczać miary poziomu średniego, dyspersji, asymetrii, koncentracji,</li> <li>wyznaczać miary współzależności dla cech ilościowych i jakościowych,</li> <li>stosować metody krótkookresowej analizy dynamiki zjawisk przy pomocy indeksów.</li> </ul>							
<b>EFEKTY W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)</b>							

<p>Student</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• przeprowadza analizy statystyczne na podstawie dostarczonego materiału statystycznego,</li><li>• na podstawie przeprowadzonych analiz statystycznych formułuje wnioski jakościowe,</li><li>• identyfikując własności poszczególnych charakterystyk opisowych krytycznie ocenia jakość wniosków w prostych tekstach ekonomicznych.</li></ul>
<p>Metody dydaktyczne: wykład, ćwiczenia w formie rozwiązywania zadań – praca w grupie i praca indywidualna</p>
<p>Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Przedmiot badań statystyki. Pojęcia podstawowe.</li><li>2. Badanie statystyczne</li><li>3. Prezentacja materiału statystycznego</li><li>4. Analiza struktury procesów masowych</li><li>5. Analiza szeregów czasowych</li><li>6. Analiza współzależności</li></ol>
<p>Forma i warunki zaliczenia: Egzamin pisemny (50%), 1. kolokwium (25%), 2. kolowium (25%)</p>
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bąk I., Markowicz I., Mojsiewicz M., Wawrzyniak K.: Statystyka w zadaniach. Część I, statystyka opisowa, wydanie drugie, uaktualnione, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2002.</li><li>2. Bąk I., Markowicz I., Mojsiewicz M., Wawrzyniak K.: Wzory i tablice statystyczne. Katedra Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Szczecińskiego. Stowarzyszenie Pomoc i Rozwój, Szczecin 1997.</li></ol> <p>Hozer J., Korol M., Korol J., Talaga L., Witek M.: Statystyka. Opis statystyczny. Katedra Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Szczecińskiego. Stowarzyszenie Pomoc i Rozwój, Szczecin 1996.</p>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Luszniwicz A., Słaby T.: Statystyka stosowana, PWE, Warszawa 1996.</li><li>2. Zajac K.: Zarys metod statystycznych, PWE, Warszawa 1994.</li><li>3. Zeliaś A.: Metody statystyczne, PWE, Warszawa</li></ol> <p>Publikacje GUS: roczniki statystyczne, miesięczne informacje o sytuacji gospodarczej kraju, miesięczne informacje o zmianach cen w gospodarce narodowej, inne publikacje o charakterze metodologicznym.</p>

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Instytut Informatyki w Zarządzaniu					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / Inżynieria Internetu							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>SYSTEMY OPERACYJNE</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	4	Wykłady	15	2	specjalnościowy	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria	30			
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr hab. inż. Kesra Nermend</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: kesra@wneiz.pl							
<b>Wymagania wstępne:</b> Zakłada się, że słuchacze znają podstawowe elementy informatyki (m.in. z zakresu architektury komputerów, podstawy programowania, pojęcie algorytmu i podstawowe struktury danych).							
<b>Cele przedmiotu:</b> Celem wykładu jest przedstawienie roli i zadań systemu operacyjnego w oprogramowaniu komputera oraz zagadnień implementacyjnych.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• student zna podstawowe pojęcia i rozwiązania związane z strukturą systemu operacyjnego</li> <li>• ma podstawową wiedzę z zakresu budowy i zasad działania systemów operacyjnych</li> <li>• posiada wiedzę na temat możliwości praktycznego zastosowanie systemu operacyjnego do zarządzanie firma</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• student posiada umiejętności praktyczne w zakresie programowania systemowego oraz współbieżnego, zarządzania pamięcią operacyjną oraz pamięcią zewnętrzną w szczególności pamięcią dyskową</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• student potrafi przekazywać zdobytą wiedzę i umiejętności otoczeniu</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykłady w oparciu o prezentacje multimedialne, laboratoria w oparciu o oprogramowanie systemu operacyjnego Windows 2003.							

**Treści merytoryczne przedmiotu**

## Wykłady:

- **Moduł 1-** Pojęcie systemu, Zadania systemu operacyjnego, Struktura systemu operacyjnego, Przykłady systemów operacyjnych
- **Moduł 2-** Rodzaje urządzeń wejścia-wyjścia, Właściwości urządzeń wejścia-wyjścia, Struktura mechanizmu wejścia-wyjścia, Oprogramowanie obsługi wejścia-wyjścia, Sterownik urządzenia.
- **Moduł 3-** Procesy i wątki: Koncepcja procesu, Planowanie procesów, Obsługa procesów, Cykl zmian stanów procesu i kolejkowanie, Klasyfikacja zasobów, Wątki, Procesy i wątki we współczesnych systemach operacyjnych
- **Moduł 4-** System plików: Pojęcie pliku, Atrybuty pliku, Typy plików, Struktura pliku, Odwzorowanie obrazu logicznego w fizyczny, Metody dostępu do plików, Podstawowe operacje na plikach, Operacje na katalogu, Struktura logiczna katalogów, Graf acykliczny, Podział systemów plików, Omówienie systemów plików z rodziny FAT, Omówienie systemu plików NTFS, Omówienie systemów plików z rodziny EXT, Omówienie systemu plików ReiserFS . Przydział miejsca na dysku, Zarządzanie wolną przestrzenią, Implementacja katalogu, Przechowywanie podręczne, Integralność systemu plików, Semantyka spójności.
- **Moduł 5-** Zarządzanie Pamięcią: Pamięć jako zasób systemu komputerowego, hierarchia pamięci, przestrzeń adresowa, Wsparcie dla zarządzania pamięcią na poziomie architektury komputera, Podział i przydział pamięci, Obraz procesu w pamięci , Stronicowania, Segmentacja

## Laboratoria:

- **Moduł 1:** Przyłączanie komputera do domeny, Instalacja narzędzi administracyjnych i tworzenie konsoli MMC, Tworzenie jednostek organizacyjnych,
- **Moduł 2:** Tworzenie kont użytkowników, Tworzenie kont komputerów, Modyfikacje kont, Tworzenie szablonu konta użytkownika, Włączenie i wyłączenie konta użytkownika i komputera, Resetowanie hasła konta użytkownika, Wyszukiwanie kont użytkowników i komputerów
- **Moduł 3:** Tworzenie grup, Zarządzanie członkostwem grupy, Dodawanie grup globalnych do domenowych grup lokalnych, Przydzielenie menedżera do grupy
- **Moduł 4:** Zarządzanie dostępem do folderów udostępnionych, Publikowanie udostępnionego udziału,
- **Moduł 5:** konfiguracja zasady komputera lokalnego za pomocą Edytora obiektów zasad grup, tworzenia nowy obiekt GPO za pomocą konsoli Group Policy Management
- **Moduł 6:** Zarządzanie wdrażaniem zasad grupy, Edytowanie ustawień zasad grupy, Konfiguracja ustawień Group Policy
- **Moduł 6:** Pliki trybu offline, Kopia zapasowa i importowanie GPO, GPO z użyciem skryptu

**Forma i warunki zaliczenia:**

- Przedmiot kończy się zaliczeniem. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium.

**Literatura podstawowa i uzupełniająca:**

1. W. Stallings, Systemy operacyjne. Robomatic, Wrocław 2004.
2. Silberschatz, J.L. Peterson, G. Gagne, Podstawy systemów operacyjnych. WNT, Warszawa 2005.
3. J. Marczyński, UNIX użytkowanie i administrowanie. wydanie 2, Helion, Gliwice 2000.
4. W. R. Stevens, Programowania w środowisku systemu UNIX. WNT, Warszawa 2002.
5. J. S. Gray, Komunikacja między procesami w Unixie. ReadMe, Warszawa 1998.
6. M. J. Rochkind, Programowanie w systemie Unix dla zaawansowanych. WNT, Warszawa 1993.
7. M. J. Bach, Budowa systemu operacyjnego Unix®. WNT, Warszawa 1995.
8. Goodheart, J. Cox, Sekrety magicznego ogrodu. UNIX® System V Wersja 4 od środka. WNT, Warszawa 2001.
9. U. Vahalia, Jądro systemu UNIX®. Nowe horyzonty. WNT, Warszawa 2001.
10. A. Solomon, M. E. Russinovich, Microsoft Windows® 2000 od środka. Helion, Gliwice 2003.
11. R. Lowe, Kernel Linux. Przewodnik programisty. Helion, Gliwice 2004.
12. P. Silvester, System operacyjny Unix™. WNT, Warszawa 1990.
13. Z. Królikowski, M. Sajkowski, UNIX dla początkujących i zaawansowanych. Nakom, Poznań 1996.
14. Z. Guźlewski, T. Weiss. Programowanie współbieżne i rozproszone w przykładach i zadaniach. WNT, War-

szawa 1993.

15. R. W. Stevens, Programowanie zastosowań sieciowych w systemie Unix. WNT, Warszawa 1995.

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US: Instytut Informatyki w Zarządzaniu					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / wszystkie specjalności							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>TECHNOLOGIA INFORMACYJNA</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	1	Wykłady	15	2	ogólny	polski
			Ćwiczenia				
			Laboratoria	15			
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>prof. Zdzisław Szyjewski</b> E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: <a href="mailto:zszyjew@wneiz.pl">zszyjew@wneiz.pl</a>							
<b>Wymagania wstępne:</b> Podstawy obsługi komputera na poziomie szkoły średniej.							
<b>Cele przedmiotu:</b> Przekazanie podstawowej wiedzy teoretycznej pozwalającej na świadome korzystanie z techniki komputerowej.							
CELE W ZAKRESIE WIEDZY							
Zapoznanie studentów z z budową i działaniem komputerów, z rodzajami oprogramowania i ich praktycznymi zastosowaniami, z zewnętrznymi czynnikami zagrażającymi systemom komputerowym oraz sankcjami grożącymi za zaniedbanie obowiązków prawnych związanych z użytkowaniem tych systemów.							
CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI							
Student powinien sprawnie posługiwać się poznanymi na laboratoriach programami komputerowymi.							
CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH							
Student powinien umieć dostrzec możliwości wykorzystania poznanych programów komputerowych w życiu codziennym.							
<b>Metody dydaktyczne:</b> System operacyjny Windows, pakiet MS Office 2007,							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b> Wykłady/seminaria: 1. Podstawowe kategorie informatyczne (informatyka, informacja, dana, typy danych, jednostki danych, standardy reprezentacji danych alfanumerycznych, systemy liczbowe, komputer, system komputerowy). 2. Historia informatyki 3. Układy klasyfikacyjne systemów komputerowych. 4. Architektura komputera osobistego – wraz z omówieniem podstawowych komponentów. 5. Podstawy algorytmizacji. 6. Klasyfikacja oprogramowania. 7. Oprogramowanie przynoszące szkody użytkownikowi – metody ochrony systemu komputerowego. 8. Aspekty prawne korzystania z oprogramowania (omówienie przepisów Kodeksu Karnego oraz Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych) 9. Systemy operacyjne 10. Sieci komputerowe (układy klasyfikacyjne, topologie (fizyczne i logiczne), budowa).							
Laboratoria: Nauka obsługi systemu operacyjnego Windows oraz wybranych programów z pakietu MS Office (Word, Excel, PowerPoint).							
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b> Zaliczenie na ocenę							
<b>Literatura podstawowa i uzupełniająca:</b>							

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Instytut Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i inżynieria produkcji / Zarządzanie marketingowe MSP							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>Tworzenie i funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	4	wykłady	30	3	specjalnościowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr Malwina Szczepkowska E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: malwina@wneiz.pl							
Wymagania wstępne w zakresie:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy: student zna podstawowe pojęcia typu przedsiębiorca, przedsiębiorczość, zna typy i formy przedsiębiorstw</li> <li>umiejętności: student umie, posługując się opisem firmy, dokonywać analizy jego funkcjonowania</li> <li>kompetencji (postaw): jest przygotowany do analizy opisów przypadku, umie pracować w grupie</li> </ul>							
Cele przedmiotu: Przedmiot obejmuje wiedzę z zakresu powstania i funkcjonowania małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>zapoznanie studentów z klasyfikacją przedsiębiorstw wybranymi metodami</li> <li>przedstawienie istoty sektora MSP, jego cech, determinant i barier rozwoju</li> <li>identyfikacja firmy rodzinnej jako specyficznego przykładu małego i średniego przedsiębiorstwa</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wymyśleć, przeanalizować i ocenić pomysł na własną działalność gospodarczą na niewielką skalę</li> <li>przeprowadzenie procesu założycielskiego małej firmy</li> <li>umiejętność analizy mocnych i słabych stron firm rodzinnych na konkretnych przykładach</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>praca w grupie, umiejętność dyskusji i krytycznej analizy przypadków firm (case study)</li> </ul>							
Metody dydaktyczne: wykład z wykorzystaniem prezentacji, dyskusje studentów, praca z grupach nad problemem, rozwiązywanie zadań, analizy przypadków (case study).							



Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)

- W1 – klasyfikacja przedsiębiorstw według wybranych kryteriów, w tym pod względem wielkości (4h SS)
- W2 – charakterystyka sektora MSP, jego powstanie w Polsce, Europie i na świecie (2h SS)
- W3 – rozwój i bariery MSP w Polsce (2h SS)
- W4 – inkubacja pomysłu, proces powstania firmy na niewielką skalę (3h SS)
- W5 – biznesplan w tworzeniu małej działalności, ocena pomysłu ( analiza SWOT) (3h SS)
- W6 – źródła finansowania rozwoju MSP , dotacje państwowe i unijne w powstaniu i rozwoju (3h SS)
- W7 – zarządzanie małym przedsiębiorstwem (2h SS)
- W8 – marketing w małej firmie (2h SS)
- W9 – ZZL w małym przedsiębiorstwie (2h SS)
- W10 – identyfikacja strategii małych i średnich podmiotów (3h SS)
- W11 – specyficzny rodzaj małego i średniego przedsiębiorstwa – firma rodzinna (2h SS)
- W 12 – uwarunkowania firm rodzinnych w Polsce (2h SS)
  
- ĆW1 - przypomnienie pojęć (przedsiębiorstwo, przedsiębiorca, przedsiębiorczość) oraz form organizacyjno-prawnych przedsiębiorstw, case study (2h SS)
- ĆW2 – charakterystyka sektora MSP, rozwój i bariery, dyskusja (2h SS)
- ĆW3- identyfikowanie pomysłu na biznes, wykorzystanie analizy SWOT i ocena jego efektywności, case study (6h SS)
- ĆW4- ocena realizacji pomysłu jego efektywności, case study (4h SS)
- ĆW5 - ocena źródeł finansowych na etapie projektu przedsiębiorstwa, case study (2h SS)
- ĆW6- strategię marketingowe, analiza przypadku na przykładzie konkretnego przedsiębiorstwa, case study (2h SS)
- ĆW7- ZZL w małej firmie, analiza przypadku na przykładzie konkretnego przedsiębiorstwa, case study (2h SS)
- ĆW 8 – strategię małych i średnich podmiotów, analiza przypadku na przykładzie konkretnego przedsiębiorstwa, case study (4h SS)
- ĆW 9 – identyfikacja firm rodzinnych, case study (4h SS)
- ĆW10 – zaliczenie pisemne przedmiotu (2h SS)

Forma i warunki zaliczenia:

Studenci są oceniani na podstawie:

- Zaliczenia pisemnego (50% oceny) – sprawdzian testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy, który obejmuje pytania opisowe (do 8 pytań).
- Projektu własnego (50% oceny) – projekt testuje osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie umiejętności i postaw. Projekt powinien zawierać: opis małego przedsięwzięcia od założenia: identyfikacji pomysłu i jego analizy (metoda SWOT), poprzez ocenę źródeł finansowania, analizy marketingowej i oceny zasobów ludzkich a także identyfikacja strategii firmy. Praca ma być wykonana przez zespoły maksymalnie 4 osobowe na maksymalnie 10 stronach.

Literatura podstawowa:

- Podstawy nauki o organizacji, red. S. Marek i M. Białasiewicz, PWE, Warszawa 2011.
- Elementy nauki o przedsiębiorstwie, red. S. Marek, Economicus, Szczecin 2008.
- Wybrane elementy funkcjonowania przedsiębiorstwa, pod red. K. Wietrzyk-Szczepkowskiej, Economicus, Szczecin 2007.
- Zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem, pod red. K. Safina, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2008.
- Ekonomika i zarządzanie małą firmą, red. naukowa B. Pasecki, PWN, Warszawa 1999.

Literatura uzupełniająca:

- J. Jeżak, W. Popczyk, A. Winnicka-Popczyk, Przedsiębiorstwo rodzinne. Funkcjonowanie i rozwój, Difin, Warszawa 2004.
- Konkurencyjność przedsiębiorstw. Metody Badań, case study, red. M. Białasiewicz, Economicus, Szczecin 2010.

- Rozwój przedsiębiorstw. Modele, czynniki, strategie, red. M. Białasiewicz, Wydawnictwo Naukowe US, Szczecin 2002.

<b>Wydział WNEiZ</b>			<b>Jednostka organizacyjna US: Katedra Marketingu</b>				
<b>Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / Zarządzanie marketingowe MSP</b>							
<b>Rodzaj studiów: stacjonarne pierwszego stopnia</b>							
<b>KOD Przedmiotu:</b>		<b>Nazwa przedmiotu: ZACHOWANIA KLIENTÓW</b>					
<b>Tryb studiów</b>	<b>Rok</b>	<b>Semestr</b>	<b>Rodzaj zajęć:</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS:</b>	<b>Typ przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
stacjonarne	II	3	WYKŁAD	15	1	Specjalnościowy	polski
			ĆW.	15			
niestacjonarne							
<b>Prowadzący przedmiot: dr Mateusz Wiścicki</b>							
<b>Wymagania wstępne:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podstawowa wiedza ekonomiczna w odniesieniu do funkcjonowania rynku.</li> <li>• Wiedza o potrzebach konsumentów i procesie ich zaspokajania.</li> <li>• Zdolność do pracy w grupie i logicznej analizy zdarzeń rynkowych</li> </ul>							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
Przekazanie wiedzy z zakresu zachowania konsumenta i czynników je kształtujących oraz podstawowych prawidłowości w postępowaniu konsumentów i ich procesie decyzyjnym.							
<b>CEL W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zrozumienie znaczenia zachowań klientów jako istotnego czynnika kształtującego działania podmiotów rynku</li> <li>• Identyfikacja czynników kształtujących zachowania klientów</li> <li>• Znajomość zasad postępowania klienta na rynku</li> </ul>							
<b>CEL W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretacja zachowań konsumpcyjnych klientów na rynku</li> <li>• Identyfikacja systemu decyzyjnego klienta</li> <li>• Dokonanie segmentacji rynku opartej na cechach klientów, stylu życia i zachowaniach</li> </ul>							
<b>CEL W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Student potrafi ocenić mechanizm podejmowania decyzji zakupu i zidentyfikować jego fazy oraz specyficzne efekty związane z zakupem</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> wykład							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu:</b>							
W1- Elementy teorii zachowań konsumentów(SS-1h).							
W2- Uwarunkowania wewnętrzne zachowań konsumentów (SS-4h).							
W3- Uwarunkowania zewnętrzne zachowań konsumentów (SS-4h).							
W4- Postępowanie klienta na rynku (SS-2h).							
W5- Podział rynku na segmenty klientów (SS-2h).							
W6- Satysfakcja klienta jako istotny czynnik kształtujący jego zachowania (SS-2h).							
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pisemne w oparciu o test.</li> </ul>							
<b>Literatura podstawowa:</b>							

1. *L. Rudnicki*, Zachowania konsumentów na rynku, PWE 2000
2. *K. Mazurek-Łopacińska*, Zachowania nabywców i ich konsekwencje marketingowe, PWE, 2003

**Literatura uzupełniająca:**

1. *J. Karwowski*, praca zbiorowa, Podstawy marketingu, ZSB 2003

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Katedra Organizacji i Zarządzania				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>ZARZĄDZANIE</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	I	2	wykłady	30	4	kierunkowy	polski
			ćwiczenia	15			
			laboratoria				
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr Anna Pluta, <b>dr Aleksandra Rudawska</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: <a href="mailto:aleksandra.rudawska@gmail.com">aleksandra.rudawska@gmail.com</a>							
<b>Wymagania wstępne w zakresie:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy (1): student powinien posiadać wiedzę o społeczeństwie i ogólnogospodarczą</li> <li>umiejętności (1): student powinien potrafić identyfikować gospodarce uwarunkowania działania organizacji</li> <li>kompetencji (postaw): ma wpojone nawyki ustawicznego kształcenia</li> </ul>							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
Przedmiot obejmuje zagadnienia dotyczące funkcjonowania organizacji i zarządzania nimi w odniesieniu do praktyki gospodarczej. Ponadto celem przedmiotu jest rozwinięcie umiejętności studentów w zakresie stosowania podstawowych narzędzi zarządzania (proces decyzyjny, organizacja działań, ocena i doskonalenie sprawności) oraz w zakresie analizy sytuacji organizacji, identyfikacji problemów i umiejętności dyskusji.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)</b>							
Student potrafi:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Definiować podstawowe pojęcia związane z procesem zarządzania i funkcjonowaniem organizacji</li> <li>Wyjaśniać mechanizmy zarządzania organizacjami i opisywać ich uwarunkowania</li> <li>Przedstawiać kierunki ewolucji nauki o zarządzaniu</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)</b>							
Student potrafi:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stosować podstawowe narzędzia zarządzania (m.in. cykl działania zorganizowanego, proces decyzyjny)</li> <li>Wyznaczać czynniki wpływające na sprawność działania i racjonalność decyzji</li> <li>Identyfikować i analizować problemy dotyczące zarządzania w organizacji</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozwinięcie umiejętności studiowania literatury przedmiotu</li> </ul>							
Metody dydaktyczne: Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych – przekazywanie wiedzy teoretycznej popartej przykładami praktycznymi; studia przypadków – analiza konkretnych sytuacji problemowych; Ćwiczenia praktyczne – ukazujące zastosowanie wybranych narzędzi zarządzania; zadania/scenariusze treningowe – pozwalające na sprawdzenie zrozumienia i umiejętności wykorzystania omawianych teorii i narzędzi zarządzania; dyskusje w grupach.							
Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów)							
W1 – Nauka o zarządzaniu – zagadnienia wstępne (2h)							
W2 – Proces zarządzania (2h)							
W3 – Świat organizacji (2h)							

- W4 – Sprawność działania i działanie zorganizowane (2h)  
 W5 – Proces decyzyjny (2h)  
 W6 – Istota i proces planowania (2h)  
 W7 – Organizowanie – formalizacja działań (2h)  
 W8 – Organizowanie – budowa i rodzaje struktury organizacyjnej (4h)  
 W9 – Organizowanie – zmiany w strukturze organizacyjnej (2h)  
 W10 – Motywowanie (2h)  
 W11 – Przewodzenie (2h)  
 W12 – Komunikacja (2h)  
 W13 – Kontrolowanie (2h)  
 W14 – Wyzwania współczesnego zarządzania (2h)  
 Tematy poruszane podczas ćwiczeń:  
 ĆW1 – Istota zarządzania (2h)  
 ĆW2 – Proces zarządzania i rola menedżera (2h)  
 ĆW3 – Proces decyzyjny i racjonalność (2h)  
 ĆW4 – Podstawowe aspekty planowania w organizacji (1h)  
 ĆW5 – Kolokwium (1h)  
 ĆW6 – Struktura organizacyjna – zasady budowy i rodzaje struktur (2h)  
 ĆW7 – Sposoby i narzędzia motywowania (2h)  
 ĆW8 – Identyfikacja stylu przewodzenia i cechy współczesnych liderów (1h)  
 ĆW9 – Skuteczny system kontroli (1h)  
 ĆW10 – Kolokwium (1h)

**Forma i warunki zaliczenia:**

Egzamin pisemny w formie testu

Studenci uzyskują zaliczenie na podstawie:

- Kolokwia w formie pisemnej (80%) – pytania otwarte, sprawdzenie efektów kształcenia w zakresie wiedzy
- Raporty z zadań i analiz studiów przypadków (20%) – zadania i studia przypadków realizowane na ćwiczeniach i jako praca samodzielna celem osiągnięcia efektów kształcenia w obszarze umiejętności

**Literatura podstawowa:**

- Dobrodziej B. [pod. red]: *Podstawy organizacji i zarządzania*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2008
- Robbins S.P., DeCenzo D.A.: *Podstawy zarządzania*. PWE, Warszawa 2002
- Koźmiński A.K., Piotrowski W.: *Zarządzanie. Teoria i praktyka*. PWN, Warszawa 2007.

**Literatura uzupełniająca:**

- Koźmiński A.K., Jemielniak D.: *Zarządzanie od podstaw*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa, 2008.
- Rutka R.: *Jak tworzyć dokumentację organizacyjną przedsiębiorstwa. Zasady tworzenia, praktyczne wskazówki zastosowań, wzory dokumentacji*. ODDK, Gdańsk 2003.
- Nalepka A.: *Struktura organizacyjna*, Antykwa, Kraków 2001.
- Kieżun W.: *Sprawne zarządzanie organizacją*. SGH, Warszawa 1997. [szczególnie formalizacja i struktury]

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Instytut Informatyki w Zarządzaniu					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / wszystkie specjalności							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM W ORGANIZACJI</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	4	Wykłady	30	4	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr hab. inż. Kesra Nermend</b> E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: kesra@wneiz.pl							
<b>Wymagania wstępne:</b> Podstawy systemów operacyjnych, , znajomość podstawy działania sieci komputerowych.							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
CELE W ZAKRESIE WIEDZY							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Uczestnicy kursu posiadają wiedzę z zakresu audytu systemów informacyjnych oraz ich zgodności z normami i ustawami.</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Student posiada umiejętności praktyczne w zakresie analizy ryzyka dla systemów informacyjnych, potrafi identyfikować zagrożenia oraz podatność na zagrożenia.</li> </ul>							
CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH							
<ul style="list-style-type: none"> <li>student potrafi przekazywać zdobytą wiedzę i umiejętności innym ludziom w organizacji w której pracy</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykład będzie przeprowadzony z wykorzystaniem technik multimedialnych. Na laboratoriach studenci będą realizować praktyczne przykłady związane z tematyką wykładu.							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b> Wykłady/seminaria: <ol style="list-style-type: none"> <li>Pojęcia podstawowe z zakresu polityki bezpieczeństwa</li> <li>Problemy związane z bezpieczeństwem informacji</li> <li>Standardy bezpieczeństwa</li> <li>Model PDCA i jego znaczenie</li> <li>Metody oceny i szacowania ryzyka informacyjnego w organizacjach</li> <li>Metodyki przeprowadzenie analizy ryzyka</li> </ol>							

7. Polityka bezpieczeństwa organizacji
8. Procedura wdrażania polityki bezpieczeństwa w organizacji
9. Audyt polityki bezpieczeństwa w organizacji

**Laboratoria:**

1. Określenie zasad bezpieczeństwa dla wybranego przykładu organizacji
2. Szacowanie ryzyka dla wybranego przykładu organizacji
3. Metody zwiększania bezpieczeństwa – dobór
4. Przeprowadzenie audytu z wykorzystaniem systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji

**Forma i warunki zaliczenia:**

- Wykład – ocena wiedzy na podstawie egzaminu pisemnego
- Laboratoria – ocena wykonanego przez studentów projektu

**Literatura podstawowa i uzupełniająca:**

1. Anderson Ross Inżynieria zabezpieczeń, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne Warszawa 2005
2. Andrzej Białas, Bezpieczeństwo informacji i usług w nowoczesnej instytucji i firmie, WNT 2008
3. K. Krysiak, Sieci komputerowe. Kompendium. Wydanie II, Wyd. Helion, 2005
4. Information technology – Security techniques – information security management systems, ISO/IEC - 27001:2005
5. S. Garfinkel, G. Spafford WWW – bezpieczeństwo i handel, Wyd. Helion, 1999
6. M. Molski, M. Łacheta, Przewodnik audytora systemów informatycznych, Wyd. Helion, 2006
7. Bartosz Czarnecki, Waldemar Siemioski, Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej. Warszawa 2004



Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US (Instytut/Katedra): Katedra Marketingu				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / Zarządzanie Marketingowe MSP							
Rodzaj studiów (I stopień/II stopień): I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>ZARZĄDZANIE DYSTRYBUCJĄ</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	IV	wykłady	15	2	Specjalnościowy	polski
			ćwiczenia	15			
			laboratoria				
Niestacjonarne			wykłady				
			ćwiczenia				
			laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr Krzysztof Błoński E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: <a href="mailto:kblonski@wneiz.pl">kblonski@wneiz.pl</a>							
Wymagania wstępne w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>Znajomość podstaw ekonomii, marketingu oraz zarządzania.</li> <li>Student potrafi scharakteryzować instrumentarium marketingowe, dokonać podstawowego podziału kanałów marketingowych</li> <li>Predyspozycje do pracy zespołowej i ustawicznego kształcenia</li> </ul>							
Cele przedmiotu: Przekazanie wiedzy dotyczącej zarządzania dystrybucją jako instrumentu służącego dostarczaniu produktów i usług odbiorcom, obsługi klientów oraz uzyskiwaniu przewagi na rynku .							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zrozumienie istoty procesu zarządzania dystrybucją</li> <li>Poznanie metod pozwalających na skuteczną realizację tego procesu</li> <li>Znajomość zasad oceny kanału marketingowego</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI (3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identyfikacja produktu jako instrumentu oddziaływania na rynek</li> <li>Analiza systemu dystrybucji przedsiębiorstwa</li> <li>Projektowanie i budowa kanałów marketingowych</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH (1-3)</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Student potrafi analizować proces zarządzania dystrybucją w kontekście sukcesu rynkowego firmy</li> </ul>							
Metody dydaktyczne: wykład, prezentacje i ćwiczenia							
Treści merytoryczne przedmiotu (szczegółowy scenariusz wykładów i ćwiczeń/laboratoriów) Wykłady: <ol style="list-style-type: none"> <li>Kanały marketingowe - struktura, funkcje i relacje (SS – 5 h)</li> <li>System dystrybucyjny przedsiębiorstwa (SS- 4h)</li> <li>Zarządzanie kanałami marketingowymi – projektowanie kanałów marketingowych, współdziałanie i konflikty w kanałach marketingowych (SS -7 h)</li> <li>Strategie stosowane w kanałach marketingowych (SS- 3h)</li> </ol>							

5. Kryteria oceny systemu dystrybucji (SS-3h)
6. Narzędzia oceny systemu dystrybucji (SS- 6h)

**Ćwiczenia:**

1. Analiza wskaźników marketingowych dotyczących dystrybucji (SS- 9h)
2. Planowanie potrzeb dystrybucyjnych (SS- 2h)
3. Tworzenie rejonów obsługi (SS- 4h)
4. Optymalizacja struktury sieci dystrybucji (SS – 4h)
5. Maksymalizacja przepływów produktów w sieci dystrybucji (SS -4h)
6. Optymalizacja zadań w obszarze transportu (SS -5h)

**Forma i warunki zaliczenia:**

Zaliczenie w oparciu o sprawdzian z wiedzy teoretycznej (test pytania zamknięte i otwarte) i metod ilościowych (kolokwia)

**Literatura podstawowa:**

- L. W. Stern, A.I. El-Ansary, A.T. Coughlan, Kanały marketingowe, PWN, Warszawa 2002.
- A. Czubafa, Dystrybucja produktów, PWE, Warszawa 2001
- M. Frankowska, M. Jedliński, Efektywność systemu dystrybucji, PWE, Warszawa 2011
- Wskaźniki marketingowe, pod red. R. Kozielskiego, Wolters Kluwer Polska - OFICYNA, Wyd. IV. Warszawa 2011.
- S. Krawczyk , Metod y ilościowe w logistyce (przedsiębiorstwa), tom II, C.H. Beck, Warszawa 2001

**Literatura uzupełniająca:**

Wydział: WNEiZ			Jednostka organizacyjna US: Instytut Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw				
Kierunek: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Rodzaj studiów: I stopień							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	II	4	Wykłady	15	3	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia	15			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: dr hab. prof. US Józef Frańś E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: gomar@wneiz.pl							
<b>Wymagania wstępne</b> w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>wiedzy: student zna podstawy zarządzania w organizacji,</li> <li>umiejętności: student potrafi określić podstawowe właściwości produktu,</li> <li>kompetencji: student potrafi pracować w grupie i ma nawyki kształcenia ustawicznego.</li> </ul>							
<b>Cele przedmiotu:</b> Przedmiot obejmuje podstawowe zagadnienia zarządzania jakością w organizacji.							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>znajomość podstawowych pojęć z zakresu jakości i procesu jej kształtowania,</li> <li>rozumienie zasad zarządzania jakością i certyfikacji systemów zarządzania jakością według ISO 9001:2008,</li> <li>znajomość zasad zarządzania przez jakość (TQM).</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>wykorzystanie dokumentacji systemu zarządzania jakością,</li> <li>ilościowo ocenić poziom jakości wyrobów i usług,</li> <li>analizowanie regulacji normatywnych i prawnych w zakresie jakości i systemów zarządzania jakością.</li> </ul>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>student potrafi posługiwać się metodami zarządzania i doskonalenia jakości.</li> </ul>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> wykład z elementami konwersatoryjnymi z wykorzystaniem prezentacji w Power Point, ćwiczenia, w tym wykonywane w zespołach (o zmiennym składzie osobowym).							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu:</b> W1 – Filozofia jakości, podstawowe definicje i aspekty jakości (3 h). W2 – Ewolucja w podejściu do problematyki zapewnienia jakości (2 h). W3 – System zarządzania jakością w organizacji i jego dokumentacja (2 h). W4 – Certyfikacja systemów zarządzania jakością (2 h). W5 – Prekursorzy i podstawy koncepcji zarządzania przez jakość (2 h). W6 – Koszty jakości w organizacji (2 h). W7 – Wybrane metody zarządzania i doskonalenia jakości (2 h).  ĆW1 – Pojmowanie jakości i jej różne aspekty (2 h). ĆW2 – Cechy i ocena jakości wyrobów (1 h). ĆW3 – Cechy i ocena jakości usług (1 h). ĆW4 – Ewolucja i podstawowe zagadnienia zarządzania jakością (1 h). ĆW5 – System zarządzania jakością według ISO 9001:2009 i jego dokumentowanie (2 h).							

ĆW6 – Certyfikacja systemów zarządzania jakością i wyrobów (1 h).

ĆW7 – Narzędzia zarządzania jakością (2 h).

ĆW8 – Metody zarządzania i doskonalenia jakości (2 h).

ĆW9 – Koncepcja, zasady i modele zarządzania przez jakość (1 h).

ĆW10 – Koszty jakości (1 h).

ĆW11 – Test zaliczeniowy (1 h).

**Forma i warunki zaliczenia:**

Zaliczenie przedmiotu na podstawie testu (pytania wielokrotnego wyboru i pytania otwarte) i wyników uzyskanych w zespołach ćwiczeniowych, umożliwiających ocenę osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności. Zaliczenie testu na ocenę dostateczną wymaga uzyskania 60% możliwych punktów.

**Literatura podstawowa:**

1. Frąś J., Gołębiowski M., Bielawa A.: *Podstawy zarządzania jakością w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006
2. Hamrol A., Mantura W.: *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*. PWN, Warszawa – Poznań 2005
3. Hamrol A.: *Zarządzanie jakością z przykładami*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008
4. Karaszewski R.: *Nowoczesne koncepcje zarządzania jakością*. TNOIK, Toruń 2009
5. Kolman R.: *Kwalitologia. Wiedza o różnych dziedzinach jakości*. Wydawnictwo PLACET, Warszawa 2009

**Literatura uzupełniająca:**

1. Bank J.: *Zarządzanie przez jakość*. Gebethner & Spółka, Warszawa 1996
2. Chabiera J., Doroszewicz S., Zbierchowska A.: *Zarządzanie jakością. Poradnik menedżera*, Warszawa 2000
3. Dahlgaard J.J., Kristensen K., Kanji G.K.: *Podstawy zarządzania jakością*. PWN, Warszawa 2000
4. *Podstawy kompleksowego zarządzania jakością*. Praca pod red. J. Łańcuckiego. Wydawnictwo Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2003.
5. Urbaniak M.: *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*. Difin, Warszawa 2004.
6. „Problemy Jakości” (miesięcznik)

Wydział: WNEiZ		Jednostka organizacyjna US: Instytut Informatyki w Zarządzaniu					
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / wszystkie specjalności							
Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:			NAZWA PRZEDMIOTU: <b>ZARZĄDZANIE PRODUKcją I USŁUGAMI</b>				
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
Stacjonarne	2	4	Wykłady	15	4	kierunkowy	polski
			Ćwiczenia	30			
			Laboratoria				
Niestacjonarne			Wykłady				
			Ćwiczenia				
			Laboratoria				
Prowadzący przedmiot: <b>dr Marcin Mastalerz</b>							
E-mail osoby odpowiedzialnej za sylabus: <a href="mailto:mwmastalerz@uoo.univ.szczecin.pl">mwmastalerz@uoo.univ.szczecin.pl</a>							
<b>Wymagania wstępne:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawowa wiedza o organizacjach.</li> <li>2. Podstawy ekonomii.</li> </ol>							
<b>Cele przedmiotu:</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przyswojenie wiedzy z zakresu systemów produkcyjnych i usługowych w organizacji.</li> <li>2. Opanowanie praktycznej umiejętności określania celów systemu produkcyjnego i usługowego, uwzględniania różnorodnych czynników wewnętrznych i zewnętrznych wpływających na projektowanie systemu produkcyjnego i usługowego, planowania, organizowania, kierowania i kontrolowania prac zarówno w obszarze produkcji materialnej, jak i sferze usług.</li> </ol>							
<b>CELE W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Student zna podstawowe elementy systemu produkcyjnego i usługowego oraz czynniki na niego wpływające.</li> <li>2. Zna cele oraz rodzaje systemów produkcyjnych i usługowych.</li> </ol>							
<b>CELE W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Student rozumie zasadę efektywnego działania systemu produkcyjnego i usługowego w przedsiębiorstwie.</li> <li>2. Umie obliczyć produktywność systemu oraz jego elementów.</li> <li>3. Potrafi samodzielnie projektować efektywny system produkcyjny i usługowy dla dowolnego przedsiębiorstwa.</li> </ol>							
<b>CELE W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Student rozumie mechanizmy wpływające na efektywność systemu produkcyjnego i usługowego.</li> <li>2. Ma świadomość znaczenia poprawy produktywności systemu przez właściwe zarządzanie nim</li> </ol>							
<b>Metody dydaktyczne:</b> Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz platformy e-learningowej. Ćwiczenia w opracowaniu analizy wybranego procesu produkcyjnego w oparciu o dostępne źródła wiedzy.							
<b>Treści merytoryczne przedmiotu</b>							
Wykłady/seminaria:							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produkt, dobro a usługa, procesy produkcyjne, wydajność procesów</li> <li>2. Strategie działania w dobie globalizacji</li> <li>3. Zarządzanie projektem produkcyjnym</li> <li>4. Prognozowanie</li> </ol>							

5. Projektowanie dóbr i usług
6. Zarządzanie jakością
7. Strategia procesów
8. Strategie lokalizacji
9. Strategie układu i rozmieszczenia
10. Kadry i projektowanie pracy
11. Zarządzania łańcuchem dostaw
12. Zarządzanie zapasami
13. Planowanie zbiorcze
14. Strategia Just-in-Time oraz Lean Production
15. Filozofia oraz rozwiązania MRP/ERP

**Forma i warunki zaliczenia:**

Egzamin

**Literatura podstawowa i uzupełniająca:**

Literatura podstawowa:

1. Podstawy zarządzania operacyjnego, red. Z. Jasiński, O.E. Kraków 2005
2. Heizer J., Render B.: Operations Management, 9/Edition , Prentice Hall, 2008. <http://www.prenhall.com/heizer>.
3. Chase R. B, Jacobs F. R., Aquilano N.: Operations Management for Competitive Advantage, 11/Edition, McGraw-Hill/Irwin, 2005.
4. Durlik I.: Strategia wytwarzania, projektowania procesów i systemów produkcyjnych, Agencja Wydawnicza Placet. Warszawa 2000.
5. Dwiliński L.: Zarządzanie produkcją, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2002.
6. Muhlemann A.P. i inni: Zarządzanie. Produkcja i usługi. PWN, Warszawa, 1995.
7. Zarządzanie produkcją. Materiały do ćwiczeń, red. Z. Jasińskiego, AE, W-w, 1993.

Literatura uzupełniająca:

1. Kasiewicz S.: Zarządzanie operacyjne w dobie globalizacji, Difin, Warszawa, 2002.
2. Nowosielski S.: Zarządzanie produkcją- ujęcie controllingowe. AE, Wrocław 2001.
3. Wróblewski K.J.: Podstawy sterowania przepływem produkcji. WNT, W-a, 1993.
4. Hanna M., Newman W. R.: Integrated Operations Management, Prentice-Hall, 2001.
5. Slack N., Chambers S., Johnston R.: Operations Management, 4th edition, Prentice-Hall, 2004.

Wydział WNEiZ			Jednostka organizacyjna US: Katedra Marketingu				
Kierunek / Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji / Zarządzanie marketingowe MSP Rodzaj studiów: I stopnia							
KOD Przedmiotu:		Nazwa przedmiotu: <b>ZARZĄDZANIE PRODUKTEM</b>					
Tryb studiów	Rok	Semestr	Rodzaj zajęć:	Liczba godzin	Punkty ECTS:	Typ przedmiotu	Język wykładowy
stacjonarne	II	4	Wykład	30	4	Specjalnościowy	polski
			Ćwiczenia	30			
niestacjonarne							
Prowadzący przedmiot: dr Mateusz Wiścicki							
Wymagania wstępne: Znajomość podstaw ekonomii, funkcjonowania rynku oraz zarządzania. Student potrafi opisać strukturę przedmiotową rynku, identyfikować cechy wspólne i różnice w odniesieniu do produktów jako efektów działalności przedsiębiorstwa Predyspozycje do pracy zespołowej i ustawicznego kształcenia							
Cele przedmiotu: Przekazanie wiedzy dotyczącej zarządzania produktem jako jednym z głównych instrumentów gry sił rynkowym w ujęciu interdyscyplinarnym.							
<b>CEL W ZAKRESIE WIEDZY</b>							
Zrozumienie istoty procesu zarządzania produktem Poznanie metod pozwalających na skuteczną realizację tego procesu Znajomość zasad oceny pozycji rynkowej produktu							
<b>CEL W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI</b>							
Identyfikacja produktu jako instrumentu oddziaływania na rynek Analiza cyklu życia produktu Tworzenie portfela produktowego							
<b>CEL W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>							
Student potrafi analizować proces zarządzania produktem w kontekście sukcesu rynkowego firmy							
Metody dydaktyczne: wykład, prezentacje i ćwiczenia							
Treści merytoryczne przedmiotu: W1- Produkt jako instrument gry sił rynkowych. Pojęcie, struktura, funkcje i strategia produktu (SS-2h). W2- Produkt jako wartość w ujęciu marketingowym (SS-2h). W3- Atrybuty produktu i ich wykorzystanie w zarządzaniu. Cechy użytkowe, jakość i opakowanie (SS-2h). W4- Oznakowanie i marka w zarządzaniu produktem (SS-2h). W5- Świadomość i wizerunek marki w zarządzaniu produktem (SS-2h). W6- Pozycjonowanie marki, udział w rynku i wycena (SS-2h). W7- Cykl życia produktu, istota, struktura, zróżnicowanie. Metody określania przebiegu cyklu życia produktu (SS-2h). W8- Zarządzanie nowymi produktami, istota reguły adaptacji, strategię (SS-2h).							

W9- Tworzenie koncepcji nowości. Źródła pomysłów, selekcja, testowanie (SS-2h).  
 W10- Analiza opłacalności nowego produktu (SS-2h).  
 W11- Uwarunkowania i strategia wprowadzania nowego produktu na rynek (SS-2h).  
 W12- Wykorzystanie marketingu w zarządzaniu produktem (SS-2h).  
 W13- Portfel produktowy istota, rodzaje, metody tworzenia (SS-2h).  
 W14- Aspekty organizacyjne zarządzania produktem (SS-2h).  
 W15- Zarządzanie produktem w warunkach jednolitego rynku europejskiego (SS-2h).  
**ĆWICZENIA**  
 ĆW1- Omówienie założeń i organizacji pracy studentów wraz z tematyką zajęć (SS-2h).  
 ĆW2- Dyskusja na temat: Produkt jako instrument gry sił rynkowych. Prezentacja przygotowana przez studentów (SS-2h).  
 ĆW3- Dyskusja na temat: Produkt jako wartość. Prezentacja przygotowana przez studentów (SS-2h).  
 ĆW4- Opakowanie jako instrument zarządzania produktem. Dyskusja i prezentacja przygotowana przez studentów (SS-2h).  
 ĆW5- Oznakowanie produktu, marka. Dyskusja i prezentacja przygotowana przez studentów (SS-2h).  
 ĆW6- Kształtowanie siły marki. Prezentacja i dyskusja przygotowana przez studentów (SS-2h).  
 ĆW7- Wprowadzanie marki na rynek, wybór rynku dobór marki. Prezentacja (SS-2h).  
 ĆW8- Wizerunek i świadomość marki identyfikacja pojęć, wykorzystanie w zarządzaniu produktem. Prezentacja (SS-2h).  
 ĆW9- Cykl życia produktu, istota i zróżnicowanie cyklu życia produktu- studia przypadków (SS-2h).  
 ĆW10- Istota i proces adaptacji nowego produktu. Strategie innowacji. Prezentacja i dyskusja (SS-2h).  
 ĆW11- Istota portfela produktowego, typy portfeli, metody tworzenia i analizy portfela produktowego (SS-2h).  
 ĆW12- Marka w zarządzaniu portfelem. Dyskusja i prezentacja (SS-2h).  
 ĆW13- Analiza przykładów portfeli produktowych. Prezentacja (SS-2h).  
 ĆW14- Problemy organizacyjne zarządzania produktami. Prezentacja (SS-2h).  
 ĆW15- Sprawdzian zaliczeniowy (SS-2h).

Forma i warunki zaliczenia:

Zaliczenie pisemne w oparciu o sprawdzian. Pytania i zadania, ocena przygotowanej prezentacji 50%/50%

Literatura podstawowa:

B. Sojkin, red. nauk. Zarządzanie produktem, PWE 2003

J. Kall, R. Kłeczek, A. Sagan, Zarządzanie marką, Kraków, 2006

Literatura uzupełniająca:

P. Kotler, Marketing, Rebis, Poznań 2005

J. Karwowski, praca zbiorowa, Podstawy marketingu, ZSB 2003