

# PROGRAM DLA STUDIÓW I STOPNIA

informatyka w biznesie

-----  
nazwa kierunku studiów

profil: ogólnoakademicki

obowiązuje od roku akademickiego:

2021/2022

Ustalony uchwałą nr 63/2021 Senatu Uniwersytetu Szczecińskiego z dnia 27 maja 2021 r. § 1 pkt 24

<b>KLASYFIKACJA ISCED</b>		<b>0688</b>
<b>I – INFORMACJE OGÓLNE</b>		
1	Jednostka realizująca studia	Wydział Ekonomii, Finansów i Zarządzania
2	Nazwa kierunku studiów	informatyka w biznesie
3	Poziom studiów	studia I stopnia
4	Profil studiów	ogólnoakademicki
5	Forma studiów (poda wszystkie formy)	stacjonarne
6	Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny lub dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się ze wskazaniem dyscypliny wiodącej, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się (w przypadku wskazania więcej niż jednej)	Dyscyplina/y: nauki o zarządzaniu i jakości, informatyka, ekonomia i finanse, Dyscyplina wiodąca: nauki o zarządzaniu i jakości
7	Dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny określenie dla każdej z tych dyscyplin procentowego udziału liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS dla programu studiów	nauki o zarządzaniu i jakości - 51% informatyka - 37% ekonomia i finanse - 12%
8	Liczba semestrów	studia stacjonarne - 6
9	Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	180
10	Wymogi związane z ukończeniem studiów (praca dyplomowa/ egzamin dyplomowy)	Zaliczenie zajęć, napisanie pracy licencjackiej, zdanie egzaminu dyplomowego, zdobycie 180 punktów ECTS zgodnie z harmonogramem.
11	Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	licencjat

## II - EFEKTY UCZENIA SI

1a Tabela kierunkowych efektów uczenia si z odniesieniami do charakterystyk drugiego stopnia PRK

<b>Nazwa kierunku studiów</b>		informatyka w biznesie	
<b>Dyscyplina/ y do której/ ych został przyporz dkwany kierunek studiów</b>		ekonomia i finanse informatyka nauki o zarz dzaniu i jako ci	
<b>Dyscyplina wiod ca, w ramach której b dzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia si</b>		nauki o zarz dzaniu i jako ci	
<b>Poziom kształcenia</b>		studia pierwszego stopnia	
<b>Profil kształcenia</b>		ogólnoakademicki	
<b>Symbol efektów uczenia si</b>	<b>Opis zakładanych efektów uczenia si</b> Absolwent studiów <i>pierwszego stopnia</i>		<b>Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK poziom 6*</b>
<b>WIEDZA</b>			
K_W01	zna zasady studiowania literatury, prowadzenia bada empirycznych, formułowania problemów badawczych		P6S_WG
K_W02	zna metody i narz dzia IT potrzebne do tworzenia systemów informatycznych		P6S_WG
K_W03	zna wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotycz ce ich metody i teorie w zakresie zarz dzania, ekonomii, rachunkowo ci , finansów, matematyki i informatyki w zastosowaniach biznesowych		P6S_WG
K_W04	zna procesy gospodarcze, zarz dcze i społeczne oraz metody ich opisu		P6S_WG
K_W05	rozumie powi zania pomi dzy rozwizaniami informatycznymi a biznesem		P6S_WG
K_W06	zna cechy człowieka, który potrafi kreatywnie my le i działa		P6S_WG
K_W07	rozumie zasady wykorzystania technologii sieciowych i informatycznych w prowadzeniu biznesu		P6S_WK
K_W08	zna podstawy prawne ochrony własno ci intelektualnej i prawa w działalno ci gospodarczej		P6S_WK
K_W09	zna ogólne zasady przedsi biorczo ci i zarz dzania		P6S_WG, P6S_WK
K_W10	zna zasady e-biznesu w prowadzeniu działalno ci gospodarczej		P6S_WG, P6S_WK
K_W11	zna i rozumie podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne aspekty i uwarunkowania zwodów polegaj cych na zastosowaniu informatyki w biznesie		P6S_WK
<b>UMIEJ TNO CI</b>			
K_U01	potrafi rozpoznawa , analizowa i rozwizywa problemy zarz dzania zasobami ludzkimi, rzeczowymi, finansowymi i informacjami		P6S_UW
K_U02	potrafi wykorzystywa posiadana wiedz do budowania, wdra nia i administrowania systemami informatycznymi		P6S_UW
K_U03	potrafi stosowa metody ilo ciowe i jako ciowe w rozwizywaniu problemów biznesowych i zarz dczych		P6S_UW
K_U04	posiada umiej tno ci posługiwania si zaawansowanymi narz dziami informatycznymi		P6S_UW

K_U05	potrafi wykorzysta wybrane j zyki programowania do tworzenia aplikacji biznesowych	P6S_UW
K_U06	potrafi wykorzysta my lenie komputacyjne do tworzenia algorytmów	P6S_UW
K_U07	potrafi testowa oprogramowanie	P6S_UW
K_U08	posiada umiej tno realizacji pełnego cyklu tworzenia rozwi za informatycznych	P6S_UW
K_U09	potrafi tworzy i rozwija rozwi zania w obszarze aplikacji mobilnych i e-commerce	P6S_UW
K_U10	potrafi wykorzysta technologie internetowe do działa marketingowych	P6S_UW
K_U11	posiada umiej tno posługiwania si j zykiem obcym na poziomie B2 ESOKJ	P6S_UK
K_U12	potrafi przygotowywa wyst pienia ustne w formie i o tematyce specyficznej dla biznesu wspomaganego technologiami informatycznymi	P6S_UK
K_U13	potrafi definiowa trafn argumentacj , przedstawia precyzyjnie prezentowane stanowisko, przyjmowa argumenty w dyskusji	P6S_UK
K_U14	potrafi współdziała z innymi osobami w ramach prac w zespołach projektowych (tak e o charakterze interdyscyplinarnym)	P6S_UO
K_U15	potrafi samodzielnie aktualizowa wiedz i umiej tno ci, dostosowuj c je do szybkiego rozwoju technologii informatycznych	P6S_UU
K_U16	potrafi przygotowa w j zyku polskim opracowanie dotycz ce opisu rozwi zania okre lonego problemu badawczego	P6S_UK

#### KOMPETENCJE SPOŁECZNE

K_K01	jest gotów do studiowania literatury i innych dost pnych ródeł wiedzy oraz ich krytycznej analizy	P6S_KK
K_K02	jest gotów poprawnie wykorzystywa posiadana wiedz oraz zasi ga opinii ekspertów w przypadku trudno ci do rozwi zywania problemów zwi zanych z tworzeniem produktów informatycznych	P6S_KK
K_K03	jest gotów do inicjowania działa społecznych, które wykorzystuj logik i zasady przedsi biorczo ci	P6S_KO
K_K04	jest gotów do ponoszenia odpowiedzialno ci za podejmowane decyzje (społeczna odpowiedzialno biznesu)	P6S_KO
K_K05	jest gotów do przestrzegania zasad etycznych w procesie tworzenia rozwi za informatycznych	P6S_KR

#### OBJA NIENIA

Symbole oznaczaj :

na pierwszym miejscu umieszczony jest kierunkowy efekt uczenia si

na drugim miejscu podkre lnik ( \_ )

na trzecim miejscu, po podkre lniku, kategoria wiedzy (W), umiej tno ci (U) lub kompetencji społecznych (K)

na czwartym i pi tym miejscu nr efektu uczenia si

\*-wpisa wła ciwy poziom czyli 6 dla studiów pierwszego stopnia lub 7 dla studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich

\*\*-wpisa wła ciwy poziom kształcenia: pierwszy lub drugi stopie lub jednolite studia magisterskie W kolumnie odniesienia do charakterystyk drugiego stopnia nale y wpisa Kod składnika opisu zaczerpni ty z wła ciwego rozporz dzenia MNiSW

## Rozdział III - CHARAKTERYSTYKA PROGRAMU STUDIÓW

1	Forma studiów	stacjonarne
2	Specjalno ci	internet i media społeczno ciowe w biznesie, programowanie aplikacji biznesowych
3	Ł czna liczba godzin zaj	specjalno internet i media społeczno ciowe w biznesie - 1847 specjalno programowanie aplikacji biznesowych - 1847
4	Liczba punktów ECTS przypisanych do zaj	Załącznik nr 1
5	Plan studiów (dokument wył cznie roboczy niezbdny do wypełniania załączników przez system)	Wydruki:
6	Matryca efektów uczenia si	Załącznik nr 2
7	Tabela zawieraj ca sposoby weryfikacji osi gania przez studenta zakładanych efektów uczenia si w trakcie całego cyklu kształcenia	Załącznik nr 3
8	Opis zasad oceny efektów uczenia si osi gni tych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia	Załącznik nr 4
9	Ł czna liczba punktów ECTS, jak student musi uzyska w ramach zaj prowadzonych z bezpo rednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadz cych zaj cia (dla studiów stacjonarnych co najmniej 50%, dla studiów niestacjonarnych co najmniej 20%)	Załącznik nr 5
10	Liczba punktów ECTS, jak student musi uzyska w ramach zaj z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej ni 5 ECTS) (dotyczy kierunków przypisanych do dziedzin innych ni odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)	0
11	Ł czna liczba punktów ECTS, któr student musi uzyska w ramach zaj do wyboru (w wymiarze nie mniejszym ni 30% liczby punktów ECTS) z wyj tkiem kierunków nauczycielskich, dla których wska nik wynosi nie mniej ni 5% punktów ECTS	specjalno internet i media społeczno ciowe w biznesie: 66 (37%) specjalno programowanie aplikacji biznesowych: 66 (37%)
12	Ł czna liczba punktów ECTS za zaj cia zwi zane z prowadzon w uczelni działalno ci naukow w dyscyplinie/ach nauki, do których przyporz dkowany jest kierunek (w wymiarze wi kszym ni 50% liczby punktów ECTS dla programu studiów) oraz ich wykaz (dla profilu ogólnoakademickiego)	Załącznik nr 6 101
13	Wska nik procentowy zaj prowadzonych w ramach studiów przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy (co najmniej 50% dla studiów o profilu praktycznym lub co najmniej 75% dla profilu ogólnoakademickiego).	97%
14	Liczba punktów ECTS, zasady, wymiar i forma odbywania praktyk zawodowych (dotyczy profilu praktycznego lub profilu ogólnoakademickiego w przypadku, gdy program przewiduje praktyki)	4 Praktyki zawodowe trwaj 3 tygodnie, ich zaliczenie nast puje na czwartym semestrze. Odbywaj si na podstawie porozumienia w sprawie organizacji praktyki zawodowej dla studentów Uniwersytetu Szczeci skiego pomi dzy Uniwersytetem a przedsi biorstwem, w którym b dzie odbywana praktyka.  Forma zaliczenia praktyk to zaliczenie bez oceny.
15	Liczba punktów ECTS jaka mo e by uzyskana w marach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległo (nie mo e by wi ksza ni 50% dla profilu praktycznego, 75% - dla profilu ogólnoakademickiego)	specjalno internet i media społeczno ciowe w biznesie - 0,00 specjalno programowanie aplikacji biznesowych - 0,00
16	Liczba godzin zaj z wychowania fizycznego w wymiarze nie mniejszym ni 60 godzin (dla stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich)	60

17	<p><b>Informacja o udziale studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udziale w tej działalności w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim</b></p>	<p>Student jest przygotowany do prowadzenia badań naukowych poprzez wykonywanie zadań badawczych, przygotowywanie projektów zaliczeniowych i esejów określonych w ramach przedmiotów:          Analiza i projektowanie systemów informatycznych, Modelowanie i symulacja procesów biznesowych, Komputerowe wspomaganie decyzji, Zespołowy projekt informatyczny, e-Biznes, Platformy i narzędzia social media, Marketing w mediach społecznościowych, Techniki neuronauki poznawczej w biznesie, Analityka internetowa, Grafika komputerowa dla biznesu, Narzędzia content marketingu, Planowanie przedsięwzięć internetowych, Seminarium Magisterskie.</p> <p>Ponad połowa programu studiów określonego w punktach ECTS obejmuje zajęcia mające związek z badaniami, skutecznym zdobywaniem pogłębionej wiedzy lub realizacji złożonych zadań inżynierskich (patrz opis zakładanych efektów kształcenia i sylabusy przedmiotów).</p> <p>Studenci będą również mogli uczestniczyć w badaniach znajdujących się w wydziałowej bazie projektów badawczych dla studentów, która jest aktualnie tworzona (art. 23 ustawy). Studenci mają możliwość prowadzenia badań naukowych w licznych kołach naukowych działających na Wydziale.</p>
18	<p><b>Czy studia przygotowują do wykonywania zawodu nauczyciela?</b></p>	nie
19	<p><b>W przypadku kierunku dającego uprawnienia do wykonywania lub uzyskania licencji zawodowej (innych niż uprawniająca nauczycielskie) udokumentowanie, że program spełnia minimalne wymagania programowe określone przez właściwe przepisy)</b></p>	
20	<p><b>Inne uwagi (np.: studia dualne, studia wspólne, prowadzone w języku obcym)</b></p>	
23	<p><b>Sylabusy</b></p>	<p><b>Załącznik nr 7</b></p>

## Liczba punktów ECTS przypisanych do zaj - studia stacjonarne

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
Semestr 1 Rok 1		
1	algorytmy i struktury danych	4
2	e-biznes	4
3	logika	2
4	ochrona własności intelektualnej	1
5	podstawy mikroekonomii	3
6	podstawy zarządzania	4
7	przedsiębiorczość	3
8	systemy operacyjne i technologie sieciowe w biznesie	6
9	szkolenie BHP	0
10	szkolenie biblioteczne	0
11	wstęp do informatyki w biznesie	3
Semestr 2 Rok 1		
1	analiza i projektowanie systemów informatycznych	4
2	komputerowe wspomaganie decyzji	4
3	matematyka	6
4	podstawy makroekonomii	3
5	programowanie komputerów	7
6	psychologia w zarządzaniu	2
7	technologie informacyjne w biznesie	4
Semestr 3 Rok 2		
1	bazy danych	7

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
2	grafika komputerowa dla biznesu	4
3	j zyk angielski	2
4	podstawy marketingu	3
5	przedmiot do wyboru	1
6	statystyka	5
7	technologie webowe w biznesie	8
8	wychowanie fizyczne	0
Semestr 4 Rok 2		
1	informacja naukowa	0
2	j zyk angielski	2
3	modelowanie i symulacja procesów biznesowych	6
4	planowanie przedsi wzi internetowych	4
5	platformy i narz dzia social media	4
6	podstawy rachunkowo ci	4
7	praktyka zawodowa	4
8	programowanie obiektowe	6
9	projektowanie interfejsów aplikacji biznesowych	4
10	przedmiot do wyboru	1
11	seminarium dyplomowe	1
12	seminarium dyplomowe	1
13	techniki neuronauki poznawczej w biznesie	4
14	techniki twórczego rozwi zywania problemów gospodarczych	2
15	wychowanie fizyczne	0
Semestr 5 Rok 3		

Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
1	j zyk angielski	3
2	marketing w mediach społeczno ciowych	4
3	narz dzia content marketingu	5
4	podstawy finansów	3
5	programowanie aplikacji mobilnych	7
6	programowanie serwisów internetowych	7
7	seminarium dyplomowe	1
8	seminarium dyplomowe	1
9	systemy zarz dzania tre ci	5
10	zarz dzanie projektami informatycznymi	5
11	zespołowy projekt informatyczny	4
12	zespołowy projekt informatyczny	4
<b>Semestr 6 Rok 3</b>		
1	analitka internetowa	5
2	j zyk angielski	3
3	pozycjonowanie i optymalizacja stron internetowych	4
4	prawo w działalno ci gospodarczej	2
5	programowanie aplikacji chmurowych dla biznesu	6
6	seminarium dyplomowe	8
7	seminarium dyplomowe	8
8	systemy i platformy handlu elektronicznego	3
9	testowanie oprogramowania	6
10	zarz dzanie bezpiecze stwem informacji	2
11	zespołowy projekt informatyczny	3



Lp.	Wykaz przedmiotów	ECTS
12	zespołowy projekt informatyczny	3



Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Metody weryfikacji efektów									
	EGZAMIN PISEMNY	KOLOKWIMUM	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK	PRACA DYPLOMOWA	PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA	PREZENTACJA	PROJEKT	SPRAWDZIAN	ZAJCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ)	Razem
K_W01	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7
K_W02	1	1	1	0	0	0	1	1	1	6
K_W03	1	1	0	0	0	0	1	1	1	5
K_W04	1	1	0	0	1	0	0	1	1	5
K_W05	1	1	1	0	0	0	1	1	1	6
K_W06	1	1	0	0	0	0	1	1	1	5
K_W07	1	0	1	0	0	0	0	1	1	4
K_W08	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
K_W09	1	1	0	0	0	1	1	1	1	6
K_W10	1	1	1	0	0	0	1	0	1	5
K_W11	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3
K_U01	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7
K_U02	1	1	0	0	0	0	1	0	1	4
K_U03	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
K_U04	1	1	0	0	0	0	1	1	1	5
K_U05	1	0	0	0	0	0	1	1	1	4
K_U06	0	1	0	0	0	0	1	1	1	4
K_U07	1	0	0	0	0	0	1	1	1	4
K_U08	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
K_U09	1	1	0	0	0	0	1	0	1	4
K_U10	1	0	1	0	0	0	1	0	1	4
K_U11	0	1	0	0	0	1	0	1	1	4
K_U12	0	1	0	0	0	1	1	1	1	5
K_U13	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3
K_U14	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3
K_U15	0	0	1	0	0	1	1	0	1	4
K_U16	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
K_K01	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8
K_K02	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7
K_K03	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
K_K04	1	1	0	0	0	0	1	1	1	5
K_K05	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
Razem	21	22	10	4	4	10	25	21	29	146

## OPIS SPOSOBÓW OCENY OSIĄGANIA PRZEZ STUDENTA ZAKŁADANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

- 1) W skład systemu oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się wchodzi:
  - a) oceny końcowe wystawiane z poszczególnych przedmiotów (ocena z przedmiotu wystawiana jest jako jedna dla całego przedmiotu, niezależnie od związanych z nim form prowadzenia zajęć);
  - b) ocena z praktyki, jeśli program studiów zakłada, że praktyka podlega ocenie;
  - c) ocena z pracy dyplomowej ustalana ostatecznie przez komisję egzaminu dyplomowego;
  - d) ocena z egzaminu dyplomowego ustalana przez komisję.
- 2) Syntetycznym miernikiem stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się dla kierunku studiów jest ostateczna ocena studiów, której sposób wystawiania określa Regulamin studiów Uniwersytetu Szczecińskiego.
- 3) Do oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się z wymienionych w pkt. 1 poszczególnych elementów stosuje się skalę ocen określoną w Regulaminie studiów US.
- 4) Uzyskanie oceny pozytywnej z wymienionych w pkt. 1 poszczególnych elementów wymaga osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów uczenia się na co najmniej minimalnym dopuszczonym poziomie.
- 5) Oceny z wymienionych w pkt. 1 poszczególnych elementów są interpretowane następująco:
  - ocena 5.0 (A) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane, z ewentualnymi pojedynczymi i drugorzędnymi nieścisłościami, które nie mają znaczenia dla osiągnięcia poszczególnych efektów;
  - ocena 4.5 (B) – zakładane efekty zostały uzyskane z nielicznymi błędami;
  - ocena 4.0 (C) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z kilkoma zauważalnymi błędami lub niedociągnięciami;
  - ocena 3.5 (D) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane ze znaczącymi błędami lub niedociągnięciami;
  - ocena 3.0 (E) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane na poziomie minimalnym z dużymi błędami lub niedociągnięciami;
  - ocena 2.0 (F) – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

**Wystandardyzowane wymagania uzyskania przez studenta oceny dla poszczególnych kategorii efektów uczenia się (kryteria jakościowe):**

Kategoria efektów	Ocena		
	dostateczny dostateczny plus 3,0/3,5	dobry dobry plus 4,0/4,5	bardzo dobry 5,0
<b>WIEDZA</b>	Dostatecznie poznał i zrozumiał wiedzę przekazaną w trakcie zajęć oraz pochodzącą z literatury podstawowej	Dobrze poznał i zrozumiał wiedzę przekazaną w trakcie zajęć oraz pochodzącą z literatury podstawowej co pozwala mu na rozpoznawanie problemów i ich rozwiązywanie.	Bardzo dobrze poznał i zrozumiał wiedzę przekazaną w trakcie zajęć oraz pochodzącą z literatury podstawowej co pozwala mu na rozpoznawanie problemów i ich rozwiązywanie. Wykazuje się wiedzą pochodzącą z literatury uzupełniającej.
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>	Dostatecznie opanował wszelkie umiejętności przewidziane w sylabusie przedmiotu. Realizując powierzone zadanie popełnia nieznaczne błędy. Nie poszukuje samodzielnie dodatkowych informacji.	Dobrze opanował wszelkie umiejętności przewidziane w sylabusie przedmiotu. Realizując powierzone zadanie popełnia minimalne błędy nie mające wpływu na rezultat jego pracy. Samodzielnie poszukuje dodatkowych informacji ale wykorzystuje je w niewielkim stopniu.	Bardzo dobrze opanował wszelkie umiejętności przewidziane w sylabusie przedmiotu. Bezbłędnie realizuje powierzone zadania. Samodzielnie poszukuje informacji i je umiejętnie wykorzystuje w swojej pracy.
<b>KOMPETENCJE</b>	Uczestnicząc w zajęciach wykazuje słabe zaangażowanie i kreatywność. W niskim stopniu angażuje się w dyskusje. Potrafi zaprezentować wyniki swojej pracy.	Uczestnicząc w zajęciach wykazuje zaangażowanie i kreatywność. Chętnie angażuje się w dyskusje. Dobrze i czytelnie potrafi zaprezentować wyniki swojej pracy.	Uczestnicząc w zajęciach wykazuje duże zaangażowanie, inicjatywę i kreatywność. Zawsze angażuje się w dyskusje. Bardzo dobrze potrafi zaprezentować wyniki swojej pracy i podejmuje o nich merytoryczną dyskusję.

6) Sposób oceniania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się powinien być jak najbardziej zobiektywizowany. W tym celu zaleca się jego oparcie na systemie punktowym, w którym za wymagane rodzaje aktywności studenta (np. kolokwia, prezentacje, referaty) przydzielane są określone liczby punktów, zaś poziom oceny wynika z przyjętej skali. Można przyjąć następujące kryteria:

Ocena	uzyskany % sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy/umiejętności
niedostateczny (2,0)	≤ 50
dostateczny (3,0)	51 – 60
dostateczny plus (3,5)	61 – 70
dobry (4,0)	71 – 80
dobry plus (4,5)	81 – 90
bardzo dobry (5,0)	91 – 100

## Dla studiów stacjonarnych

Tabela do wyliczenia łącznej liczby punktów ECTS, jak student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpo-  
rednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

Nazwa przedmiotu	Liczba punktów ECTS dla przedmiotu	Zajęcia dydaktyczne (w godzinach)		Inne, konsultacje, egzamin (w godzinach)	Liczba godzin w bezpo- rednim kontakcie nauczyciela akademickiego ze studentem	Liczba punktów ECTS w bezpo- rednim kontakcie nauczyciela akademickiego ze studentem
		Razem wszystkie formy zajęć	w tym e-learning			
<b>OGÓLNOUCZELNIANE</b>						
Język obcy [moduł]	10	120	0	30	150	6
język angielski	10	120	0	30	150	6
ochrona własności intelektualnej	1	8	0	1	9	0.36
psychologia w zarządzaniu	2	15	0	4	19	0.76
technologie informacyjne w biznesie	4	45	0	19	64	2.56
wychowanie fizyczne	0	60	0	0	60	2.4
Wykład ogólnouczelniany [moduł]	2	30	0	4	34	1.36
przedmiot do wyboru	1	15	0	2	17	0.68
przedmiot do wyboru	1	15	0	2	17	0.68
Ogółem: OGÓLNOUCZELNIANE	19	278	0	58	336	13,44
<b>PODSTAWOWE</b>						
logika	2	15	0	7	22	0.88
matematyka	6	60	0	17	77	3.08
podstawy finansów	3	30	0	7	37	1.48
podstawy makroekonomii	3	30	0	6	36	1.44
podstawy marketingu	3	30	0	14	44	1.76
podstawy mikroekonomii	3	30	0	15	45	1.8
podstawy rachunkowości	4	30	0	10	40	1.6
podstawy zarządzania	4	30	0	10	40	1.6
prawo w działalności gospodarczej	2	15	0	10	25	1
przedsiębiorczość	3	30	0	5	35	1.4
statystyka	5	45	0	14	59	2.36
wstęp do informatyki w biznesie	3	30	0	15	45	1.8
Ogółem: PODSTAWOWE	41	375	0	130	505	20,20
<b>KIERUNKOWE</b>						
algorytmy i struktury danych	4	45	0	4	49	1.96
analiza i projektowanie systemów informatycznych	4	45	0	7	52	2.08
bazy danych	7	60	0	21	81	3.24
e-biznes	4	30	0	14	44	1.76
grafika komputerowa dla biznesu	4	45	0	5	50	2

komputerowe wspomaganie decyzji	4	45	0	17	62	2.48
modelowanie i symulacja procesów biznesowych	6	60	0	17	77	3.08
programowanie komputerów	7	90	0	8	98	3.92
systemy operacyjne i technologie sieciowe w biznesie	6	75	0	15	90	3.6
technologie webowe w biznesie	8	75	0	10	85	3.4
zarządzanie bezpieczeństwem informacji	2	30	0	2	32	1.28
zarządzanie projektami informatycznymi	5	60	0	20	80	3.2
<b>Ogółem: KIERUNKOWE</b>	<b>61</b>	<b>660</b>	<b>0</b>	<b>140</b>	<b>800</b>	<b>32,00</b>

### **INNE DO ZALICZENIA**

informacja naukowa	0	2	0	0	2	0.08
praktyka zawodowa	4	0	0	0	0	0
szkolenie BHP	0	5	0	0	5	0.2
szkolenie biblioteczne	0	2	0	0	2	0.08
<b>Ogółem: INNE DO ZALICZENIA</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0,36</b>

### **Specjalno : internet i media społecznościowe w biznesie**

analityka internetowa	5	60	0	10	70	2.8
marketing w mediach społecznościowych	4	45	0	15	60	2.4
narzędzia content marketingu	5	45	0	10	55	2.2
planowanie przedsięwzięci internetowych	4	45	0	10	55	2.2
platformy i narzędzia social media	4	30	0	17	47	1.88
pozycjonowanie i optymalizacja stron internetowych	4	45	0	10	55	2.2
seminarium dyplomowe	10	45	0	15	60	2.4
systemy i platformy handlu elektronicznego	3	45	0	4	49	1.96
systemy zarządzania treścią	5	60	0	6	66	2.64
techniki neuronauki poznawczej w biznesie	4	45	0	12	57	2.28
zespołowy projekt informatyczny	7	60	0	0	60	2.4
<b>Ogółem: internet i media społecznościowe w biznesie</b>	<b>55</b>	<b>525</b>	<b>0</b>	<b>109</b>	<b>634</b>	<b>25,36</b>

### **Specjalno : programowanie aplikacji biznesowych**

programowanie aplikacji chmurowych dla biznesu	6	60	0	15	75	3
programowanie aplikacji mobilnych	7	60	0	17	77	3.08
programowanie obiektowe	6	75	0	14	89	3.56
programowanie serwisów internetowych	7	75	0	20	95	3.8
projektowanie interfejsów aplikacji biznesowych	4	45	0	15	60	2.4
seminarium dyplomowe	10	45	0	15	60	2.4
techniki twórczego rozwiązywania problemów gospodarczych	2	30	0	5	35	1.4
testowanie oprogramowania	6	75	0	17	92	3.68
zespołowy projekt informatyczny	7	60	0	0	60	2.4
<b>Ogółem: programowanie aplikacji biznesowych</b>	<b>55</b>	<b>525</b>	<b>0</b>	<b>118</b>	<b>643</b>	<b>25,72</b>

OGÓLNOUCZELNIANE	19	278	0	58	336	13,44
PODSTAWOWE	41	375	0	130	505	20,20
KIERUNKOWE	61	660	0	140	800	32,00
INNE DO ZALICZENIA	4	9	5	0	9	0,36
Ł cznie	125	1322	5	328	1650	66,00
internet i media społeczno ciowe w biznesie	55	525	0	109	634	25,36
Ł cznie	180	1847	437	437	2284	91,36
programowanie aplikacji biznesowych	55	525	0	118	643	25,72
Ł cznie	180	1847	555	446	2293	91,72



Wykaz przedmiotów związanych z prowadzonym w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów

USEFZ-IWB-O-I-S-21/22Z

L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	algorytmy i struktury danych	4
2	analiza i projektowanie systemów informatycznych	4
3	bazy danych	7
4	komputerowe wspomaganie decyzji	4
5	modelowanie i symulacja procesów biznesowych	6
6	programowanie komputerów	7
7	przedsiębiorczość	3
8	systemy operacyjne i technologie sieciowe w biznesie	6
9	zarządzanie projektami informatycznymi	5
Ogółem:		46
Wynik wyrażony w procentach:*		26%

\* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

internet i media społecznościowe w biznesie		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	analityka internetowa	5
2	marketing w mediach społecznościowych	4
3	narzędzia content marketingu	5
4	planowanie przedsiębiorstw internetowych	4
5	platformy i narzędzia social media	4
6	pozycjonowanie i optymalizacja stron internetowych	4
7	seminarium dyplomowe	10
8	systemy i platformy handlu elektronicznego	3
9	systemy zarządzania treścią	5
10	techniki neuronauki poznawczej w biznesie	4
11	zespołowy projekt informatyczny	7
Ogółem:		55
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + internet i media społecznościowe w biznesie		101
Wynik wyrażony w procentach:*		56%

\* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

programowanie aplikacji biznesowych		
L.p.	Wykaz przedmiotów	Punkty ECTS
1	programowanie aplikacji chmurowych dla biznesu	6
2	programowanie aplikacji mobilnych	7
3	programowanie obiektowe	6
4	programowanie serwisów internetowych	7
5	projektowanie interfejsów aplikacji biznesowych	4
6	seminarium dyplomowe	10
7	techniki twórczego rozwiązywania problemów gospodarczych	2
8	testowanie oprogramowania	6
Ogółem:		48
Ogółem: Przedmioty (ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, pozostałe przedmioty/moduły, inne do zaliczenia) + programowanie aplikacji biznesowych		94
Wynik wyrażony w procentach:*		52%

\* odniesienie do liczby punktów ECTS (I stopień 180; II stopień 120, jednolite studia magisterskie 300))

**SYLABUSY**  
***studia stacjonarne***

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>algorytmy i struktury danych (KIERUNKOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2721_6S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 	
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 1 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>	
wiedza	1	EP1	Zna wybrane techniki konstrukcji algorytmów	K_W03	
	2	EP3	Posiada wiedz o podstawowych algorytmach rozwi zywania takich problemów jak: wyszukiwanie, sortowanie, przechowywanie danych	K_W03	
umiej tno ci	1	EP4	Posiada umiej tno rozwi zywania problemów z wykorzystaniem podej cia algorytmicznego	K_U01 K_U06	
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów uzupełnia i doskonali nabyt wiedz i umiej tno ci w zakresie algorytmicznego rozwi zywania problemów	K_K01	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>algorytmy i struktury danych</b>					
Forma zaj : <b>wykład</b>					
1. Omówienie podstawowych poj dotycz cych algorytmów i struktur danych				1	2
2. Metody zapisu algorytmów (opis słowny, notacja matematyczna, strukturogramy, diagramy UML, grafy, drzewa)				1	2
3. Metody zapisu algorytmów (schematy blokowe, tablice decyzyjne, tablice krzy owe, pseudokod, j zyk programowania)				1	2
4. Podstawowe struktury danych (tablice, zbiory, rekordy, słowniki)				1	2
5. Prezentacja wybranych problemów rozwi zywanych za pomoc podej cia algorytmicznego (sortowanie, selekcja)				1	3
6. Rekurencja i iteracja. Zło ono obliczeniowa algorytmów				1	2
7. Metody projektowania algorytmów (siłowe, dziel i zwyci aj, programowanie dynamiczne, algorytmy zachłanne, metoda powrotów)				1	2
Forma zaj : <b>laboratorium</b>					
1. Reprezentacja algorytmów za pomoc opisu słownego i notacji matematycznej				1	2
2. Reprezentacja algorytmów w postaci strukturogramów, diagramów UML, grafów i drzew				1	2
3. Reprezentacja algorytmów w postaci schematu blokowego				1	16
4. Reprezentacja algorytmów w postaci tablic decyzyjnych i tablic krzy owych				1	4
5. Reprezentacja algorytmów w j zyku programowania				1	6
Metody uczenia si	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych. wiczenia w rozwi zywaniu zada algorytmicznych, praca w laboratorium komputerowym i praktyczne sprawdziany umiej tno ci				

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP3
	SPRAWDZIAN					EP4
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP6	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie na ocenę . Ocena pozytywna: minimum 60% punktów na sprawdzianie z treści wykładowych oraz minimum 60% punktów podczas kolokwium praktycznego Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z zajęć laboratoryjnych oraz z wykładu.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena z przedmiotu: średnia arytmetyczna obliczana na podstawie oceny z laboratorium i oceny z zaliczenia wykładów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	1	algorytmy i struktury danych		Arytmetyczna		
	1	algorytmy i struktury danych [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
	1	algorytmy i struktury danych [wykład]	zaliczenie z ocen			
Łączny nakład pracy studenta w godz.			100			
Liczba punktów ECTS			4			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>analityka internetowa (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2894_44S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : <b>internet i media społeczno ciowe w biznesie</b>	
Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>6</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 6 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>	
wiedza	1	EP1	Zna miary, metody i narz dzia analityki webowej i mediów społeczno ciowych	K_W02 K_W07	
umiej tno ci	1	EP2	Posługuje si wybranymi narz dziami do analizy webowej i mediów społeczno ciowych	K_U04 K_U05 K_U10	
	2	EP3	Potrafi samodzielnie zaprojektowa i przeprowadzi badanie z wykorzystaniem narz dzi analitycznych	K_U01 K_U04	
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do rozwi zywania problemów zwi zanych z analiz i interpretacj danych internetowych wykorzystywanych przez tworzone rozwi zania informatyczne	K_K02	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>analityka internetowa</b>					
Forma zaj : <b>wykład</b>					
1. Podstawy analityki biznesowej				6	2
2. Wprowadzenie do analityki internetowej				6	1
3. Metody pomiaru user experience				6	2
4. Analityka webowa ? dane, miary, metody, narz dzia				6	5
5. Analityka mediów społeczno ciowych ? dane, miary, metody, narz dzia				6	5
Forma zaj : <b>laboratorium</b>					
1. Google Analytics - zakładanie konta i instalacja skryptów				6	1
2. Obsługa interfejsu Google Analytics				6	2
3. Standardowe raporty Google Analytics				6	3
4. Cele w Google Analytics				6	5
5. Dodatkowe funkcjonalno ci, filtry w Google Analytics				6	6
6. Zaawansowane analizy w Google Analytics				6	4
7. Analiza mediów społeczno ciowych ? studia przypadków				6	9
8. Projekt				6	15
Metody uczenia si		Wykład z prezentacj multimedialn ., Rozwi zywanie problemów praktycznych - wiczenia w laboratorium komputerowym oraz realizacja projektu (zadanie z analityki internetowej).			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	<b>EGZAMIN PISEMNY</b>				<b>EP1,EP2</b>
	<b>PROJEKT</b>				<b>EP2,EP3,EP4</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Studenci oceniani są na podstawie wykonanych ćwiczeń i projektu indywidualnego na zajęciach laboratoryjnych oraz wyników egzaminu, składającego się z pytań sprawdzających osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie wiedzy jak i zadań praktycznych testujących osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie umiejętności.</b>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	<b>Ocena z przedmiotu stanowi 40% oceny z laboratorium i 60% oceny z egzaminu.</b>				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	analityka internetowa		Ważona	
	6	analityka internetowa [wykład]	egzamin		0,60
	6	analityka internetowa [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,40
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>125</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>5</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>analiza i projektowanie systemów informatycznych (KIERUNKOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2884_14S</b>
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>			
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : 
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>2</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 2 - j zyk polski</b>

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna metody zbierania i analizy wymaga u ytkowników	K_W02 K_W05
	2	EP2	Zna metody obiektowego modelowania systemów informatycznych	K_W02 K_W05
	3	EP3	Zna metody, etapy i czynno ci projektowania rozwi zania informatycznego	K_W02 K_W05
	4	EP4	Zna poj cia i rozwi zania analizy i projektowania systemów informatycznych	K_W02 K_W05
umiej tno ci	1	EP5	Potrafi zdefiniowa zadanie informatyzacji systemu informacyjnego	K_U01 K_U02
	2	EP6	Potrafi budowa obiektowy model rozwi zania informatycznego przy wykorzystaniu j zyka UML	K_U02 K_U04
	3	EP7	Potrafi pracowa w zespole nad projektem informatycznym	K_U14
	4	EP8	Potrafi współpracowa z u ytkownikami rozwi za informatycznych w celu rozwi zywania problemów zwi zanych z tworzeniem systemów informatycznych	K_U12 K_U13
kompetencje społeczne	1	EP9	Jest gotów wykorzystywa posiadane wiedz , proponuj c odpowiednie rozwi zanie informatyczne dla problemu biznesowego	K_K02

## TRE CI PROGRAMOWE

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>analiza i projektowanie systemów informatycznych</b>		
Forma zaj : <b>wykład</b>		
1. Wprowadzenie do analizy i projektowania systemów informatycznych. Specyfikacja wymaga u ytkownika	2	2
2. Zasady modelowania systemu w podej ciu obiektowym. Diagramy UML - modelowanie funkcji systemu przy wykorzystaniu diagramu przypadków u ycia	2	2
3. Modelowanie struktury informacji przy pomocy diagramu klas	2	2
4. Modelowanie dynamiki projektowanego systemu poprzez diagramy czynno ci	2	2
5. Modelowanie interakcji systemu z wykorzystaniem diagramów sekwencji	2	2
6. Zasady projektowania interfejsu ogólnego oraz metody i techniki projektowania interfejsu szczegółowego	2	2
7. Zwinne wytwarzanie oprogramowania	2	2
8. Podsumowanie tematyki analizy i projektowania systemów informatycznych	2	1
Forma zaj : <b>laboratorium</b>		
1. Definicja zadania projektowego	2	2
2. Specyfikacja wymaga u ytkownika dla wybranego systemu informatycznego	2	2



3. Określenie struktury funkcjonalnej projektowanego systemu i listy użytkowników		2	2		
4. Budowa modelu rozwiązania w oparciu o diagramy UML przy wykorzystaniu narzędzi CASE - diagram przypadków użycia i klas, diagramy czynności i sekwencji		2	14		
5. Projektowanie bazy danych na podstawie diagramu klas		2	2		
6. Wykonanie projektu interfejsu szczegółowego w oparciu o narzędzia do projektowania interfejsu		2	8		
Metody uczenia się	Zajęcia laboratoryjne z wykorzystaniem narzędzi CASE (na przykład PowerDesigner, VisualParadigm) oraz narzędzi do projektowania interfejsu (na przykład Microsoft Visual Studio), Realizacja projektu w grupach projektowych dla wybranego przypadku projektowego, Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4		
	PROJEKT		EP5,EP6,EP7		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP8,EP9		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie oceny z egzaminu pisemnego, który obejmuje zagadnienia sprawdzające efekty kształcenia z zakresu wiedzy, takie jak: pojęcia i rozwiązania analizy i projektowania systemów informatycznych, metody badania i analizy wymagań użytkowników, modelowanie obiektowe systemów informatycznych, czynności analityczne i projektowe w poszczególnych etapach rozwoju systemów informatycznych. Zaliczenie laboratoriów odbywa się na podstawie oceny z projektu grupowego, który weryfikuje efekty kształcenia z zakresu umiejętności, takich jak: definiowanie problemu projektowego, analiza i modelowanie wymagań użytkowników, budowa modelu systemu informatycznego, projektowanie systemu informatycznego. Wpływ na ocenę z laboratoriów ma również praca w trakcie zajęć weryfikująca efekty kształcenia z zakresu umiejętności i kompetencji społecznych.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu to średnia arytmetyczna ocen z egzaminu i laboratorium. Uzyskanie oceny pozytywnej jest możliwe po uzyskaniu ocen pozytywnych zarówno z wykładu jak i z zajęć laboratoryjnych.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	analiza i projektowanie systemów informatycznych		Arytmetyczna	
	2	analiza i projektowanie systemów informatycznych [wykład]	egzamin		
	2	analiza i projektowanie systemów informatycznych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>100</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>4</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>bazy danych (KIERUNKOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2895_21S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 	
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>3</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 3 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>	
wiedza	1	EP1	zna poj cia: model danych, encja, atrybut, system bazy danych	K_W02	
	2	EP2	zna zasady j zyka SQL	K_W02	
umiej tno ci	1	EP3	buduje logiczny model bazy danych w rodowisku relacyjnym	K_U02	
	2	EP4	potrafi definiowa zapytania, perspektywy, wyzwalacze, kursory, procedury składowane w j zyku SQL	K_U08	
	3	EP5	implementuje fizyczny model bazy danych w wybranym systemie zarz dzania baz danych	K_U02	
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów do poszerzania wiedzy z zakresu baz danych korzystaj c z dost pnych ródeł informacji, a tak e rozwi zywa problemy korzystaj c z literatury, baz wiedzy i pomocy on-line	K_K02	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>bazy danych</b>					
Forma zaj : <b>wykład</b>					
1. Baza danych - wła ciwo ci, proces projektowania, model koncepcyjny, logiczny, fizyczny. Encje, atrybuty, zwi zki.				3	2
2. Wła ciwo ci relacji, klucze relacji, typy zwi zków, integralno danych, wi zy propagacji. Transformacja modelu koncepcyjnego na logiczny.				3	3
3. Indeksowanie w bazach danych.				3	2
4. Normalizacja w bazach danych: 1NF, 2NF, 3NF, BCNF, 4NF,5NF				3	4
5. Fizyczne projektowanie bazy danych.				3	2
6. Strumieniowe bazy danych. Bazy NoSQL.				3	2
Forma zaj : <b>laboratorium</b>					
1. Przekształcanie modelu zwi zków encji w relacyjny model danych dla zadanego problemu				3	4
2. Instalacja i konfiguracja serwera bazodanowego.				3	2
3. Tworzenie nowej bazy, tworzenie tabel, indeksów, zarz dzanie u ytkownikami, kopiowanie tabel, kopie zapasowe				3	4
4. Podstawowe operacje na relacjach. J zyk SQL - typy polece , typy danych, funkcje, funkcje grupowe				3	5
5. J zyk SQL: operacje na tabelach i kolumnach, definiowanie danych				3	2
6. Wyszukiwanie danych - SELECT, predykaty WHERE, grupowanie i sortowanie				3	5
7. Operacje na tabelach: zł czanie tabel				3	2

8. Operacje na rekordach : tworzenie nowego rekordu, kasowanie rekordu, modyfikacja rekordu		3	2		
9. Podzapytania, podzapytania skorelowane, perspektywy		3	5		
10. Procedury składowane.		3	2		
11. Wyzwalacze bazy danych.		3	2		
12. wiczenia z zakresu SQL.		3	4		
13. Grupowy projekt bazy danych.		3	6		
Metody uczenia si	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej Laboratorium komputerowe: praca przy komputerach z wykorzystaniem wybranych systemów zarz dzania baz danych (np. MS SQL Server, MySQL lub innych)				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP3		
	KOLOKWIUM		EP3		
	PROJEKT		EP2,EP3,EP4,EP5,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie wicze lab. : pisemne kolokwium oraz grupowy projekt relacyjnej bazy danych zawieraj cy poprawny model danych, implementacj bazy danych w wybranym systemie zarz dzania baz danych; poprawnie zdefiniowane polecenia wyszukiwania danych w bazie z klauzul grupowania i sortowania. Ocena z zaliczenia wicze lab.: rednia arytmetyczna oceny z kolokwium pisemnego oraz zaliczenia projektu grupowego. Egzamin pisemny z wykładów: zadanie zbudowania relacyjnego modelu danych dla zadanego problemu oraz odpowied na pytania teoretyczne z zakresu wykładów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest redni arytmetyczn oceny z egzaminu pisemnego i zaliczenia wicze lab.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	bazy danych		Arytmetyczna	
	3	bazy danych [wykład]	egzamin		
	3	bazy danych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>e-biznes (KIERUNKOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>EFZ119AIJ3432_5S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 	
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 1 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>	
wiedza	1	EP1	Zna idee, zasady oraz narz dzia prowadzenia działalno ci gospodarczej w Internecie	K_W10	
umiej tno ci	1	EP2	Potrifi przygotowa biznes plan dla przedsi wzi cia internetowego	K_U01 K_U09	
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do wykorzystywania posiadanej wiedzy do rozwiązywania problemów zwi zanych z tworzeniem narz dzi wspieraj cych działalno gospodarcza w Internecie	K_K02	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>e-biznes</b>					
Forma zaj : <b>wykład</b>					
1. Wprowadzenie do e-biznesu.				1	2
2. Gospodarka elektroniczna - produkt cyfrowy i usługa cyfrowa.				1	2
3. Wpływ Internetu na na procesy biznesowe w przedsi biorstwie.				1	2
4. Modele e-biznesu.				1	2
5. Bezpiecze stwo w e-biznesie.				1	3
6. Internetowe formy płatno ci a uregulowania prawne, podatkowe i ksi gowe cz. I.				1	2
7. Internetowe formy płatno ci a uregulowania prawne, podatkowe i ksi gowe cz. II.				1	2
Forma zaj : <b>laboratorium</b>					
1. Omówienie zawarto ci konspektu projektu zaliczeniowego. Identyfikacja problemów do rozwi zania w aspekcie e-biznesu.				1	2
2. Charakterystyka rynku, trendy rynkowe, konkurencja.				1	2
3. Strategia marketingowa w zakresie dystrybucji i promocji.				1	2
4. Fazy realizacji i monitoringu projektu e-biznesu.				1	2
5. Konsultacje indywidualnych projektów.				1	2
6. Konsultacje indywidualnych projektów.				1	2
7. Prezentacje multimedialne projektu.				1	3
Metody uczenia si		Prezentacje multimedialne, Case study, Materiały audiowizualne			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	<b>KOLOKWIUM</b>					<b>EP1</b>
	<b>PROJEKT</b>					<b>EP2,EP3</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Wykład: Zaliczenie wykładu w formie pisemnej.</b>					
	<b>Laboratorium: Ocena projektu własnego pomysłu na e-biznes zgodnie z podanym konspektem projektu i jego prezentacja multimedialna, z uwzględnieniem zasad budowy i wygłaszania prezentacji.</b>					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
<b>Ocena z przedmiotu jest wyliczana jako średnia arytmetyczna uzyskanych ocen z wykładu i zajęć laboratoryjnych.</b>						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	1	e-biznes		Arytmetyczna		
	1	e-biznes [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
	1	e-biznes [wykład]	zaliczenie z ocen			
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>100</b>				
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>4</b>				

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>grafika komputerowa dla biznesu (KIERUNKOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>EFZ119AIJ3433_4S</b>
--	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>3</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 3 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna narz dzia i zasady projektowania grafiki komputerowej oraz rozumie jak wykorzystysta opracowania graficzne w biznesie.	K_W02 K_W05
umiej tno ci	1	EP2	Posiada umiej tno ci zastosowania narz dzi projektowania grafiki komputerowej do opracowa graficznych na potrzeby biznesu.	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do wykorzystywania posiadanej wiedzy z zakresu projektowania grafiki komputerowej do tworzenia produktów rynkowych	K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: <b>grafika komputerowa dla biznesu</b>
---

Forma zaj : <b>wykład</b>
---------------------------

1. Wprowadzenie do przedmiotu	3	1
2. Podstawowa funkcjonalno narz dzia grafiki rastrowej	3	1
3. Grafika komputerowa - informacje ogólne	3	2
4. wiatło i barwa w grafice komputerowej	3	1
5. Systemy opisywania barw	3	1
6. Charakterystyka i zastosowania narz dzia grafiki wektorowej	3	1
7. Podstawowa funkcjonalno narz dzia grafiki wektorowej	3	1
8. Identyfikacja wizualna firmy. Zasady projektowania materiałów reklamowych	3	2
9. Projektowanie i skład materiałów reklamowych (zagadnienia techniczne)	3	2
10. Przygotowanie materiałów graficznych do druku	3	1
11. Podsumowanie wiadomo ci z grafiki komputerowej, zaliczenie wykładów	3	2

Forma zaj : <b>laboratorium</b>
---------------------------------

1. Oprogramowanie do grafiki rastrowej: interfejs, podstawowe narz dzia. Malowanie, operacje na warstwach, poprawianie zdj .	3	4
2. Retusz zdj	3	2
3. Fotomonta	3	4
4. Zadanie zaliczeniowe z grafiki rastrowej	3	2
5. Oprogramowanie do grafiki wektorowej: interfejs, podstawowe narz dzia. Rysowanie prostych obiektów.	3	4

6. Obiekty złożone z krzywych, podstawowe operacje na tekście, rysowanie znaków firmowych		3	4		
7. Projektowanie firmowych akcydensów informacyjnych (logo, ulotki, plakaty, wizytówki)		3	4		
8. Zastosowanie grafiki wektorowej w projektowaniu firmowych materiałów informacyjnych - projekt zaliczeniowy		3	6		
Metody uczenia się	Wykłady: prezentacje multimedialne, analiza studiów przypadków., Laboratoria: ćwiczenia w laboratorium komputerowym, obejmujące realizację projektów graficznych.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1		
	PROJEKT		EP2,EP3		
Forma i warunki zaliczenia	Wykłady: kolokwium pisemne. Laboratorium: zaliczenie wszystkich zadań praktycznych realizowanych na zajęciach. Wymagany limit obecności na zajęciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu  Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z wykładu i laboratorium.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do średniej
	3	grafika komputerowa dla biznesu		Arytmetyczna	
	3	grafika komputerowa dla biznesu [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	3	grafika komputerowa dla biznesu [wykład]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>informacja naukowa (INNE DO ZALICZENIA)</b>				Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2326_28S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>						
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 		
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski</b>		
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>						
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>		
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				<b>Semestr</b>	<b>Liczba godzin</b>	
Przedmiot: <b>informacja naukowa</b>						
Forma zaj : <b>wykład</b>						
1. <b>ródła informacji bibliograficznej, zasady tworzenia opisu bibliograficznego, dokumentowanie publikacji naukowych</b>				4	1	
2. <b>Omówienie baz danych i wiczenia praktyczne w korzystaniu z baz danych</b>				4	1	
Metody uczenia si						
Metody weryfikacji efektów uczenia si				Nr efektu uczenia si z sylabusu		
Forma i warunki zaliczenia		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	informacja naukowa			Nieobliczana	
	4	informacja naukowa [wykład]		zaliczenie		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>			<b>2</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>			<b>0</b>			



# SYLABUS

Moduł: <b>J zyk obcy [moduł]</b>				
Nazwa przedmiotu: <b>j zyk angielski (OGÓLNOUCZELNIANE)</b>			Kod przedmiotu: <b>EFZ119AIJ3507_1S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>				
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 
Rok: <b>2, 3</b>	Semestr: <b>3, 4, 5, 6</b>	Status przedmiotu: <b>fakultatywny</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 3 - j zyk angielski (100%) , semestr: 4 - j zyk angielski (100%) , semestr: 5 - j zyk angielski (100%) , semestr: 6 - j zyk polski</b>
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>				
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>
wiedza	1	EP1	Potrafi redagowa teksty na ró ne tematy, napisa raport lub esej, w którym zajmuje własne stanowisko na dany problem.	K_W01
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi zrozumie dłu sz wypowied na znany temat. Rozumie artykuły z prasy, programy telewizyjne i filmy, je li dotycz j zyka standardowego.	K_U11
	2	EP3	Czyta artykuły dotycz ce problematyki współczesnego wiata, w których autorzy zawieraj pewien punkt widzenia lub własne opinie. Rozumie współczesny tekst pisany proza.	K_U11 K_U12
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów uzupełnia wiedze z zakresu j zyka angielskiego z wykorzystaniem dost pnych źródeł wiedzy, w tym pomocy on-line.	K_K01
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: j zyk angielski				
Forma zaj : lektorat				
1. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe ( słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku.			3	24
2. Zaj cia po wi cone na powtórk materiału i kolokwia.			3	6
3. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe ( słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku.			4	24
4. Zaj cia po wi cone na powtórzenie materiału i kolokwia			4	6
5. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku.			5	24
6. Zaj cia po wi cone na powtórk materiału i kolokwia.			5	6
7. Zaj cia doskonal ce wszystkie kompetencje j zykowe (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) odnosz ce si do słownictwa i tematyki w zakresie proponowanym w podr czniku.			6	24
8. Zaj cia po wi cone na powtórk materiału i kolokwia.			6	6
Metody uczenia si	Pisanie krótkich tekstów (maile, listy formalne), Słuchanie i analiza tekstów, Prezentacje na wybrane tematy, Czytanie i analiza tekstów., rozwiązywanie wicze gramatycznych i leksykalnych.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3
	SPRAWDZIAN				EP1,EP2,EP3,EP4
	PREZENTACJA				EP3
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP1,EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia	<p>Forma zaliczenia według planu studiów: zaliczenie na ocenę .  Warunki zaliczenia: obecność , aktywność na zajęciach, zaliczenie testów czy stkowych, prac pisemnych lub prezentacji.  Ocena za semestr na podstawie ocen z testów, prac pisemnych, oceny aktywności.  Ocena z ostatniego semestru stanowi ocena z kolokwium zaliczeniowego.  <b>Ocena z przedmiotu - ocena z kolokwium zaliczeniowego.</b></p>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	<b>średnia ocen ze sprawdzianów i prezentacji.</b>				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	j zyk angielski		Nieobliczana	
	3	j zyk angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		
	4	j zyk angielski		Nieobliczana	
	4	j zyk angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		
	5	j zyk angielski		Nieobliczana	
	5	j zyk angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen		
	6	j zyk angielski		Nieobliczana	
6	j zyk angielski [lektorat]	zaliczenie z ocen			
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>250</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>10</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>komputerowe wspomaganie decyzji (KIERUNKOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2720_15S</b>
--	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>2</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 2 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna podstawowe narz dzia gromadzenia i prezentacji danych społeczno-gospodarczych na poziomie makro, mezo i mikroekonomicznym	K_W02
	2	EP2	Ma znajomo technik matematycznych w zakresie niezbd nym dla ilo ciowego opisu, zrozumienia oraz modelowania problemów ekonomicznych o rednim poziomie zło ono ci	K_W03
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi modelowa wybrane zjawiska i procesy w gospodarce z wykorzystaniem podstawowych metod i narz dzi informatycznych	K_U01 K_U03 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów wykorzystywa posiadane wiedz do zastosowa w komputerowym wspomaganie decyzji oraz ponosi odpowiedzialno za stosowane procedury wspomaganie decyzji	K_K02 K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **komputerowe wspomaganie decyzji**

Forma zaj : **wykład**

1. Zagadnienia wst pne do komputerowego wspomaganie decyzji	2	2
2. Aspekty behawioralne podejmowaniu decyzji	2	2
3. Proces podejmowania decyzji oraz przegl d metod wspomaganie decyzji	2	2
4. Metody oparte na funkcji u yteczno ci -studium przypadku	2	2
5. Metody oparte na relacji przewy szania -studium przypadku	2	2
6. Wielokryterialne metody wykorzystuj ce punkty referencyjne - studium przypadku	2	2
7. Metody wielowymiarowej analizy porównawczej -studium przypadku	2	2
8. Podsumowanie i zaliczenie przedmiotu	2	1

Forma zaj : **laboratorium**

1. Analiza procesu decyzyjnego	2	2
2. Metody oparte na funkcji u yteczno ci w podejmowaniu decyzji biznesowych- zastosowania praktyczne	2	4
3. Metody oparte na relacji przewy szania w podejmowaniu decyzji biznesowych- zastosowania praktyczne	2	4
4. Wielokryterialne metody wykorzystuj ce punkty referencyjne w podejmowaniu decyzji biznesowych- zastosowania praktyczne	2	4
5. Metody wielowymiarowej analizy porównawczej w podejmowaniu decyzji biznesowych- zastosowanie praktyczne	2	4
6. Aspekty behawioralne w podejmowaniu decyzji - badania eksperymentalne	2	12

Metody uczenia si	<b>Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych. Laboratoria realizowane przy wykorzystaniu oprogramowania komputerowego.</b>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	<b>KOLOKWIUM</b>				<b>EP2,EP3</b>
	<b>SPRAWDZIAN</b>				<b>EP1</b>
	<b>ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ )</b>				<b>EP2,EP3,EP4</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Forma i warunki zaliczenia laboratorium: wykonanie studiów przypadków z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego i odpowiedzi na pytania.</b>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	<b>Ocena z przedmiotu obliczana jest na podstawie redniej wa onej - 35% oceny z zaliczenia wykładów i 65% oceny z zaliczenia laboratoriów.</b>				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	komputerowe wspomaganie decyzji		Wa ona	
	2	komputerowe wspomaganie decyzji [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,65
	2	komputerowe wspomaganie decyzji [wykład]	zaliczenie z ocen		0,35
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>100</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>4</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>logika (PODSTAWOWE)</b>				Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2857_2S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>						
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 		
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 1 - j zyk polski</b>		
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	<b>W zakresie podstawowym: zna prawa i własno ci rachunku zbiorów; zna prawa rachunku zda , reguły pierwotne, tezy i reguły wtórne, reguły tworzenia dowodu</b>	<b>K_W03</b>		
umiej tno ci	1	EP2	<b>W zakresie podstawowym: potrafi przeprowadzi dowody praw rachunku zda metod zero-jedynkow , metod skróconej weryfikacji tez jak równie metod wykorzystuj c reguły pierwotne i wtórne; potrafi dowodzi prawa rachunku zbiorów</b>	<b>K_U06</b>		
kompetencje społeczne	1	EP3	<b>Jest gotów poprawnie wykorzystywa podstawy logiki w zastosowaniach informatycznych w biznesie</b>	<b>K_K02</b>		
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: <b>logika</b>						
Forma zaj : <b>wiczenia</b>						
1. <b>Podstawowe poj cia rachunku zda . Dowodzenie praw rachunku zda metod zerojedynkow .</b>				1	2	
2. <b>Rachunek zda a rachunek zbiorów. Wykorzystywanie rachunku zbiorów do weryfikacji tez. Metoda skróconej weryfikacji tez.</b>				1	4	
3. <b>System aksjomatyczny i zało eniowy rachunku zda . Reguły pierwotne tworzenia dowodu: zało eniowy dowód: wprost, niewprost; niezalo eniowy dowód: wprost, niewprost.</b>				1	4	
4. <b>Tezy i reguły wtórne.</b>				1	5	
Metody uczenia si	<b>rozwi zywanie zada problemowych indywidualnie i w podgrupach</b>					
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	<b>KOLOKWIUM</b>				<b>EP1,EP2,EP3</b>	
Forma i warunki zaliczenia	<b>warunkiem uzyskania zaliczenia jest otrzymanie min. 50% punktów mo liwych do zdobycia na wiczeniach; ponadto kolokwium zaliczeniowe daje mo liwo otrzymania dodatkowych punktów, które s doliczane do wcze niej zdobytych</b>					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
<b>ocena z wicze jest ocen z przedmiotu</b>						
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	logika			Wa ona	
	1	logika [ wiczenia]		zaliczenie z ocen		1,00

Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.	50
Liczba punktów ECTS	2

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>marketing w mediach społeczno ciowych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2866_38S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>				
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : <b>internet i media społeczno ciowe w biznesie</b>
Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>5</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 5 - j zyk polski</b>
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>				
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>
wiedza	1	EP2	zna zasady e-biznesu w prowadzeniu działalno ci gospodarczej	K_W10
umiej tno ci	1	EP1	potrafi wykorzysta technologie internetowe do działa marketingowych	K_U10
kompetencje społeczne	1	EP3	jest gotów do inicjowania działa społecznych z wykorzystaniem mediów społeczno ciowych	K_K03
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>marketing w mediach społeczno ciowych</b>				
Forma zaj : <b>wykład</b>				
1. Orgazniacja zaj . E/M/IoT marketing			5	3
2. Wirtualne społeczno ci a marketing			5	2
3. Budowa strategii marketingowej w social media			5	2
4. Kształtowanie wizerunku w mediach społeczno ciowych			5	2
5. Social media miejscem komunikacji marketingowej z klientami			5	2
6. Social media a proces sprzeda y			5	2
7. Kontrola efektów działa w mediach społeczno ciowych			5	2
Forma zaj : <b>laboratorium</b>				
1. Warto wykorzystania mediów społeczno ciowych w biznesie			5	2
2. Media społeczno ciowe i u ytkownicy poszczególnych platform			5	2
3. To samo osobista a zawodowa			5	1
4. Budowanie przekazu w mediach społeczno ciowych			5	2
5. Kampanie promocyjne w mediach społeczno ciowych			5	2
6. Obsługa klienta w mediach społeczno ciowych			5	2
7. Innowacje i współpraca w mediach społeczno ciowych			5	2
8. Employer branding w mediach społeczno ciowych			5	2
9. Opracowanie planu działa aktywno ci w mediach społeczno ciowych			5	4
10. Tworzenie profilu firmy w mediach społeczno ciowych			5	3
11. Tworzenie kampanii reklamowych i promocyjnych w mediach społeczno ciowych			5	4

12. Tworzenie wydarzeń i budowanie społeczności w mediach społecznościowych		5	4		
Metody uczenia się	Prezentacja multimedialna, rozwiązywanie zadań, analiza przypadków, dyskusja				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP2		
	PROJEKT		EP1,EP2,EP3		
Forma i warunki zaliczenia	Studenci są oceniani na podstawie wyników kolokwium obejmującego weryfikację wiedzy i umiejętności na podstawie zestawu pytań opisowych, oceny prac realizowanych podczas zajęć oraz projektu				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	<p>? Student otrzymuje ocenę dostateczną jeżeli otrzyma co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia</p> <p>? Student otrzymuje ocenę dobrą jeżeli otrzyma co najmniej 70% punktów możliwych do zdobycia</p> <p>? Student otrzymuje ocenę bardzo dobrą jeżeli otrzyma co najmniej 90% punktów możliwych do zdobycia</p>				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	marketing w mediach społecznościowych		Arytmetyczna	
	5	marketing w mediach społecznościowych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	5	marketing w mediach społecznościowych [wykład]	egzamin		
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			



# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>matematyka (PODSTAWOWE)</b>		Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2857_12S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>			
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : 
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>2</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 2 - j zyk polski</b>

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna podstawy algebry macierzy oraz potrafi wyja ni i opisa procedury rozwi zywania układu równa liniowych.	K_W03
	2	EP2	Zna poj cia poj cia i metody zwi zane z formami kwadratowymi oraz wektorami i warto ciami własnymi.	K_W03
	3	EP3	Potrafi wyja ni własno ci funkcji jednej zmiennej i ich zwi zek z pochodnymi; zna warunki istnienia ekstremów funkcji wielu zmiennych.	K_W03
umiej tno ci	1	EP4	Posługuje si rachunkiem wektorowym i macierzowym oraz potrafi wykorzysta go do rozwi zywania układów równa liniowych oraz prostych problemów ekonomicznych.	K_U03
	2	EP5	Bada przebieg funkcji jednej zmiennej z zastosowaniem pochodnych oraz umie zastosowa pochodne do badania zmiennych ekonomicznych.	K_U03
	3	EP6	Potrafi wyznaczy ekstrema funkcji wielu zmiennych.	K_U03
kompetencje społeczne	1	EP7	jest wiadom korzy ci stosowania metod analizy matematycznej w badaniach ekonomicznych	K_K01

## TRE CI PROGRAMOWE

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>matematyka</b>		
Forma zaj : <b>wykład</b>		
1. Przestrze wektorowa (liniowa). Macierze. Algebra macierzy.	2	2
2. Wyznacznik macierzy. lad i rz d macierzy. Macierz odwrotna. Równania macierzowe.	2	2
3. Układy równa liniowych i metody ich rozwi zywania.	2	2
4. Formy liniowe i kwadratowe. Wektory i warto ci własne.	2	1
5. Przestrze metryczna. Ci gi liczbowe i ich własno ci.	2	2
6. Granica i ci gło funkcji. Pochodna funkcji i jej własno ci.	2	2
7. Zastosowanie pochodnych do badania własno ci funkcji.	2	2
8. Funkcje wielu zmiennych - pochodne cz stkowe, ekstrema lokalne i warunkowe.	2	2
Forma zaj : <b>wiczenia</b>		
1. Przestrzenie liniowe. Podprzestrzenie przestrzeni liniowej. Liniowa zale no lub niezale no układu wektorów. Baza i wymiar przestrzeni liniowej. Współrz dne wektora.	2	4
2. Działania na macierzach: dodawanie macierzy, mno enie macierzy przez liczby, mno enie macierzy, transpozycja macierzy.	2	2
3. Definicja wyznacznika - twierdzenie Laplace'a. Własno ci wyznaczników.	2	2
4. Macierz odwrotna. Równania macierzowe.	2	4

5. Metody rozwiązywania układów równań liniowych. Układ Cramera. Rząd macierzy. Twierdzenie Kroneckera-Capelliego. Metoda Gaussa.		2	6		
6. Wektory i wartości własne macierzy. Określenie macierzy kwadratowej, wielomian charakterystyczny, równanie charakterystyczne. Formy kwadratowe oraz ich określenia. Twierdzenie Sylwestra.		2	4		
7. Iloczyn kartezjański. Relacje i ich własności. Własności funkcji (równoważność, monotoniczność, złożenie funkcji, funkcja odwrotna. Funkcje elementarne.		2	6		
8. Badanie monotoniczności i ograniczoności ciągów. Obliczanie granic ciągów liczbowych, liczba elementów oznaczone i nieoznaczone.		2	4		
9. Obliczanie granic funkcji. Badanie ciągłości funkcji.		2	2		
10. Obliczanie pochodnych funkcji. Interpretacja geometryczna i ekonomiczna pochodnej.		2	3		
11. Zastosowanie pochodnych do badania własności funkcji: ekstrema lokalne, monotoniczność, punkty przegięcia, przedziały wypukłości wykresu funkcji, asymptoty. Reguła de L'Hospitala.		2	4		
12. Pochodne cząstkowe. Ekstrema lokalne i warunkowe funkcji wielu zmiennych.		2	4		
Metody uczenia się	Wykład połączony z prezentacją multimedialną, na ćwiczeniach rozwiązywanie zadań problemowych.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7		
	KOŁOKWIUM		EP4,EP5,EP6,EP7		
Forma i warunki zaliczenia	<p>Forma i warunki zaliczenia ćwiczeń: ocena z dwóch pisemnych kolokwium.</p> <p>Zaliczenie ćwiczeń: testuje osiągnięcia w zakresie umiejętności - ka de kolokwium po max. 6 zadań.</p> <p>Zaliczenie: otrzymanie min. 60% punktów.</p> <p>Forma i warunki zaliczenia wykładu: ocen z wykładu jest oceną z egzaminu.</p> <p>Egzamin testuje osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie wiedzy (10 pytań) i umiejętności (10 pytań). Obejmuje pytania testowe (łącznie 20 pytań). Zaliczenie egzaminu: otrzymanie po min. 50% punktów, zarówno z części zadaniowej, jak i teoretycznej.</p> <p>Ocenianie:</p> <p>Student otrzymuje ocenę dostateczną, gdy potrafi rozwiązać zadania o małym stopniu trudności i złożoności.</p> <p>Student otrzymuje ocenę dobrą, gdy potrafi rozwiązać zadania o średnim stopniu trudności i złożoności.</p> <p>Student otrzymuje ocenę bardzo dobrą, gdy potrafi rozwiązać zadania o dużym stopniu trudności i złożoności.</p>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z wykładu i ćwiczeń.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obliczenia oceny	Waga do średniej
	2	matematyka		Arytmetyczna	
	2	matematyka [ćwiczenia]	zaliczenie z ocen		
	2	matematyka [wykład]	egzamin		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>modelowanie i symulacja procesów biznesowych (KIERUNKOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2895_55S</b>
---	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	ma wiedz na temat metod modelowania i symulacji procesów biznesowych	K_W04
umiej tno ci	1	EP2	potrafi stosowa metody i narz dzia do modelowania i symulacji procesów w rozwi zywanu konkretnych problemów biznesowych	K_U03 K_U04
kompetencje społeczne	1	EP3	jest gotów do poprawnego wykorzystania zdobytej wiedzy do tworzenia symulacyjnych modeli procesów biznesowych	K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **modelowanie i symulacja procesów biznesowych**

Forma zaj : **wykład**

1. Podstawy zarz dzania procesami biznesowymi w przedsi biorstwie	4	2
2. Wprowadzenie do modelowania i symulacji procesów biznesowych	4	2
3. Metodologia modelowania procesów biznesowych	4	2
4. Metodologia symulacji procesów biznesowych	4	2
5. Dynamika Systemowa jako technika symulacji ci głej.	4	2
6. Techniki symulacji dyskretnej.	4	2
7. Symulacja wieloagentowa	4	3

Forma zaj : **laboratorium**

1. Nabywanie umiej tno ci pracy w rodowisku pakietu do zarz dzania procesami biznesowymi	4	5
2. Tworzenie map i modeli procesów w pakiecie do zarz dzania procesami biznesowymi dla studiów przypadku	4	6
3. Nabywanie umiej tno ci pracy w rodowisku pakietu do symulacji ci głej	4	4
4. Konstruowanie i rozwi zywanie symulacyjnych modeli procesów biznesowych w pakiecie do symulacji ciagłej - studia przypadków	4	6
5. Nabywanie umiej tno ci pracy w rodowisku pakietu do symulacji dyskretnej	4	4
6. Konstruowanie i rozwi zywanie symulacyjnych modeli procesów biznesowych w pakiecie do symulacji dyskretnej - studia przypadków	4	6
7. Nabywanie umiej tno ci pracy w rodowisku pakietu do symulacji wieloagentowej	4	4
8. Konstruowanie i rozwi zywanie symulacyjnych modeli w pakiecie do symulacji wieloagentowe- studia przypadków	4	6
9. Weryfikacja uzyskanych efektów kształcenia	4	4

Metody uczenia si	wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, wiczenia laboratoryjne: opracowanie projektu, praca w grupach, prezentacja multimedialna, case study, rozwi zywanie zada , programowanie
-------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY				EP1
	SPRAWDZIAN				EP1,EP3
ZAJ ĆWICZENIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ )				EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia	<p>Egzamin - ocena z testu wielokrotnego wyboru. Test składa się z 15 pytań zamkniętych. Za każdą prawidłową odpowiedź student otrzymuje 1 pkt, za nieprawidłową minus 1 - łącznie max. 22 pkt (dla 22-21 pkt -ocena bdb, 20-19 pkt - db plus, 18-17 pkt - db, 16-15 pkt - dst plus, 14-12 pkt- dst, poniżej 11 pkt- ndst)</p> <p>Laboratorium</p> <p>1 -udział w minimum 75% wymiaru godzinowego zajęć</p> <p>2 -w przypadku spełnienia warunku (1) ocena jest wystawiana na podstawie liczby punktów otrzymanych za realizację zadań praktycznych oraz wejściówki w formie sprawdzianów (max. 60 pkt.) (dla 60-56 pkt. ocena bdb; 55-51: db plus; 50-46: db; 45-41: dst plus; 40- 36: dst; 35 i mniej: ndst)</p>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	<p>Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną wszystkich ocen uzyskanych z egzaminu i zaliczenia laboratorium (również w terminie poprawkowym).</p> <p>Warunkiem otrzymania pozytywnej oceny z przedmiotu jest zaliczenie laboratorium oraz zdanie egzaminu.</p>				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	modelowanie i symulacja procesów biznesowych		Arytmetyczna	
	4	modelowanie i symulacja procesów biznesowych [wykład]	egzamin		
	4	modelowanie i symulacja procesów biznesowych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>150</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>6</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>narz dzia content marketingu (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2894_39S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : <b>internet i media społeczno ciowe w biznesie</b>	
Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>5</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 5 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>	
wiedza	1	EP1	Student posiada wiedz dotycz c form, narz dzi i technik marketingu tre ci słu cych do przygotowania skutecznej kampanii promocyjnej.	K_W05 K_W07	
umiej tno ci	1	EP2	Student potrafi zastosowa odpowiednie formy, narz dzia i techniki marketingu tre ci, aby maksymalizowa skuteczno przekazu marketingowego.	K_U04 K_U10	
kompetencje społeczne	1	EP3	Student nabywa kompetencji do samodzielnego poszerzania i uzupełniania wiedzy w oparciu o dost pne ró dła.	K_K01	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>narz dzia content marketingu</b>					
Forma zaj : <b>wykład</b>					
1. <b>Marketing tre ci (Content marketing) - wprowadzenie, historia i rozwój</b>				5	2
2. <b>Planowanie strategii marketingu tre ci</b>				5	2
3. <b>Formy tre ci - blogi, podcasty, webinaria, artykuły, ebooki, prezentacje, infografiki, zdj cia/grafiki, animacje, recenzje, wideo, ...</b>				5	3
4. <b>Narz dzia marketingu tre ci - narz dzia do tworzenia i dystrybucji tre ci</b>				5	3
5. <b>Copywriting i webwriting</b>				5	4
6. <b>Najlepsze praktyki stosowane w marketingu tre ci</b>				5	1
Forma zaj : <b>laboratorium</b>					
1. <b>Planowanie strategii marketingu tre ci</b>				5	4
2. <b>Narz dzia do przygotowania i obróbki zdj</b>				5	3
3. <b>Narz dzia do tworzenia wideo</b>				5	4
4. <b>Narz dzia do wizualizacji postów na platformy społeczno ciowe</b>				5	2
5. <b>Tworzenie infografik</b>				5	2
6. <b>Copywriting i webwriting</b>				5	5
7. <b>Opracowanie tre ci dla własnego serwisu internetowego i innych platform - praca indywidualna</b>				5	10
Metody uczenia si		Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, Metoda studium przypadku, Zaj cia laboratoryjne z wykorzystaniem oprogramowania do tworzenia i dystrybucji tre ci.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY					EP1
	PROJEKT					EP2,EP3
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)					EP2	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie laboratoriów: ocena wyliczona na podstawie punktów zdobytych za zadania realizowane podczas zajęć (60%) oraz punktów zdobytych za przygotowanie projektu indywidualnego(40%). Egzamin: ocena wyliczona na podstawie punktów zdobytych za udzielenie w formie pisemnej odpowiedzi na 5 pytań teoretyczno-praktycznych.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Ocena z przedmiotu stanowi średnią arytmetyczną ocen z egzaminu oraz z laboratoriów. Obie formy muszą być zaliczone przynajmniej na ocenę dostateczną.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej	
	5	narzędzia content marketingu		Arytmetyczna		
	5	narzędzia content marketingu [wykład]	egzamin			
	5	narzędzia content marketingu [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.			125			
Liczba punktów ECTS			5			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>ochrona własności intelektualnej (OGÓLNOUCZELNIANE)</b>				Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2472_10S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>						
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność :		
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu: <b>semestr: 1 - j. polski</b>		
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>						
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu		
wiedza	1	EP1	zna podstawowe pojęcia i uregulowania prawa autorskiego.	K_W08		
	2	EP2	zna podstawowe aspekty dotyczące problematyki ochrony własności przemysłowej	K_W08		
umiejętności	1	EP3	potrafi interpretować przepisy prawa własności intelektualnej w zastosowaniach praktycznych	K_U01		
kompetencje społeczne	1	EP6	dostrzega potrzebę stałego uzupełniania wiedzy prawniczej	K_K01		
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: <b>ochrona własności intelektualnej</b>						
Forma zajęć : <b>wykład</b>						
1. Podstawowe zasady prawa własności intelektualnej				1	2	
2. Autorskie prawa majątkowe i osobiste				1	1	
3. Dozwolony użytek osobisty i publiczny utworów oraz plagiat				1	2	
4. Ochrona praw autorskich i praw pokrewnych				1	1	
5. Wybrane aspekty prawa własności przemysłowej				1	2	
Metody uczenia się		prezentacja multimedialna, dyskusje, analiza aktów prawnych.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu	
		<b>KOLOKWIUM</b>			<b>EP1,EP2,EP3,EP6</b>	
Forma i warunki zaliczenia		<b>Studenci są oceniani na podstawie wyników kolokwium w postaci testu jednokrotnego wyboru. Test obejmuje wiedzę z wykładu oraz aktów prawnych i zalecanej literatury.</b>				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
		<b>Ocena z przedmiotu to ocena z wykładu</b>				
Metoda obliczania oceny końcowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		1	ochrona własności intelektualnej		Nieobliczana	
		1	ochrona własności intelektualnej [wykład]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>			<b>25</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>			<b>1</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>planowanie przedsi wzi internetowych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2863_34S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>				
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : <b>internet i media społeczno ciowe w biznesie</b>
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski</b>
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>				
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>
wiedza	1	EP1	<b>Zna zasady, metodyk opracowywania modelu biznesowego przedsi wzi cia internetowego.</b>	<b>K_W10</b>
umiej tno ci	1	EP2	<b>Student potrafi opracowa model biznesowy przedsi wzi cia internetowego.</b>	<b>K_U03</b>
	2	EP3	<b>Posiada umiej tno ci opracowania zało e prototypu przedsi wzi cia internetowego</b>	<b>K_U09</b>
kompetencje społeczne	1	EP4	<b>Student jest gotów do działania w sposób przedsi biorczy w kontek cie przedsi wzi internetowych.</b>	<b>K_K02</b>
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>planowanie przedsi wzi internetowych</b>				
Forma zaj : <b>wykład</b>				
1. <b>Wprowadzenie do przedsi biorczo ci internetowej</b>			4	2
2. <b>Przedsi wzi cia internetowe (startupy) - przegl d, analiza</b>			4	2
3. <b>Metody planowania i rozwijania startupów internetowych</b>			4	2
4. <b>Model biznesowy przedsi wzi cia internetowego</b>			4	2
5. <b>Weryfikacja modelu przedsi wzi cia internetowego</b>			4	2
6. <b>Prototyp przedsi wzi cia internetowego (MVP)</b>			4	2
7. <b>Wprowadzanie startupu na rynek</b>			4	2
8. <b>Podsumowanie</b>			4	1
Forma zaj : <b>laboratorium</b>				
1. <b>Przegl d startupów internetowych</b>			4	2
2. <b>Pomysł na biznes internetowy (identyfikacja problemów)</b>			4	4
3. <b>Analiza propozycji przedsi wzi internetowych</b>			4	2
4. <b>Opracowanie modelu biznesowego przedsi wzi cia internetowego</b>			4	6
5. <b>Identyfikacja ryzyka w przedsi wzi ciu internetowym (dyskusja, analiza)</b>			4	4
6. <b>Aktualizacja modelu biznesowego</b>			4	2
7. <b>Przygotowanie prezentacji inwestorskiej (Pitch Deck)</b>			4	4
8. <b>Budowa zało e prototypu przedsi wzi cia internetowego (MVP)</b>			4	6
Metody uczenia si	<b>Prezentacje multimedialne, studia przypadków</b>			



Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1
	PROJEKT					EP2,EP3,EP4
Forma i warunki zaliczenia	<b>Wykład: Zaliczenie wykładu w formie pisemnej (min. 60% poprawnych odpowiedzi).</b> <b>Laboratorium: Opracowanie modelu biznesowego przedsięwzięcia internetowego oraz realizacja założonego prototypu (założenia projektowe). Wymagany limit obecności na zajęciach.</b>					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	<b>Ocena końcowa jest oceną ważoną.</b> <b>Dla wykładu waga wynosi 0,4.</b> <b>Dla laboratorium waga wynosi 0,6.</b>					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	4	planowanie przedsięwzięcia internetowych		Ważona		
	4	planowanie przedsięwzięcia internetowych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,60	
	4	planowanie przedsięwzięcia internetowych [wykład]	zaliczenie z ocen		0,40	
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>			<b>100</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>			<b>4</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>platformy i narz dzia social media</b> <b>(SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2894_35S</b>
--	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : <b>internet i media społeczno ciowe w biznesie</b>
--	--	---

Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna zasady funkcjonowania mediów społeczno ciowych (platformy, narz dzia wspomagaj ce)	K_W10
umiej tno ci	1	EP2	Posiada umiej tno ci z zakresu przygotowania, dostosowania i wykorzystania platform społeczno ciowych oraz narz dzi usprawniaj cych ich zarz dzaniem do prowadzonych przez firm działa marketingowych	K_U10
	2	EP3	Potrafi rozwija własne umiej tno ci i dostosowywa je do szybkiego rozwoju mediów społeczno ciowych	K_U15
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do przygotowywania etycznych rozwi za na potrzeby mediów społeczno ciowych	K_K05

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **platformy i narz dzia social media**

Forma zaj : **laboratorium**

1. Wprowadzenie do platform social media	4	2
2. Facebook (konto, konfiguracja, interfejs, fanpage, tworzenie i publikowanie wpisów, statystyki fanpage, aplikacje Facebook, skuteczno i korzy ci z prowadzenia konta)	4	6
3. Kanał na YouTube (konto, konfiguracja, interfejs, dodawanie filmów, u ytkownicy, moduł analityki, skuteczno i korzy ci z prowadzenia konta)	4	6
4. Twitter (konto, konfiguracja, interfejs, tworzenie wpisów, funkcjonalno , analiza skuteczno ci profilu, skuteczno i korzy ci z prowadzenia konta)	4	2
5. Instagram (konto, konfiguracja, interfejs, dodawanie wpisów, integracja z kanałami, skuteczno i korzy ci z prowadzenia konta)	4	2
6. Google+ (konto, konfiguracja, interfejs, dodawanie zasobów, społeczno ci, integracja z kanałami, moduł analityki, skuteczno i korzy ci z prowadzenia konta)	4	4
7. Inne platformy społeczno ciowe (Pinterest, LinkedIn, Snapchat, itp.)	4	2
8. Narz dzia usprawniaj ce zarz dzanie kanałami społeczno ciowymi	4	6

Metody uczenia si	Studia przypadków
-------------------	-------------------

Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusa
	<b>ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ )</b>	<b>EP1,EP2,EP3,EP4</b>

Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie zaj laboratoryjnych przez wykonanie zada praktycznych na poszczególnych zaj ciach. Ocena z laboratorium obliczana jest jako rednia ocen z wykonanych zada praktycznych realizowanych na zaj ciach.
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu
	<b>Ocena z przedmiotu jest równa ocena z laboratoriów.</b>

Metoda obliczania oceny kolej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	platformy i narz dzia social media		Nieobliczana	
	4	platformy i narz dzia social media [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>100</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>4</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>podstawy finansów (PODSTAWOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIWNEiZ_30S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 	
Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>5</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 5 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>	
wiedza	<b>1</b>	<b>EP1</b>	<b>ma wiedz o podstawowych zjawiskach, kategoriach i instrumentach finansowych</b>	<b>K_W03</b>	
umiej tno ci	<b>1</b>	<b>EP2</b>	<b>ma podstawowe umiej tno ci analizowania wpływu wykorzystywania instrumentów finansowych przez instytucje finansowe i niefinansowe w oparciu o kryteria rentowno ci, płynno ci i ryzyka na ich sytuacj finansow</b>	<b>K_U01</b>	
kompetencje społeczne	<b>1</b>	<b>EP3</b>	<b>jest zainteresowany dalszym pogł bianiem wiedzy i doskonaleniem umiej tno ci z zakresu finansów</b>	<b>K_K01 K_K02</b>	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>podstawy finansów</b>					
Forma zaj : <b>wykład</b>					
1. <b>Finanse i ich funkcje w gospodarce. Instytucje finansowe. Finansista na rynku pracy.</b>				5	2
2. <b>Podstawowe poj cia finansów: pieni dz i inne instrumenty finansowe, ceny aktywów finansowych (stopy procentowe i kursy walut), kryptowaluty</b>				5	3
3. <b>System bankowy: centralne instytucje bankowo ci (bank centralny i instrumenty polityki pieni nej, KNF, BFG), bankowo komercyjna. System płatniczy</b>				5	3
4. <b>Rynek finansowy - struktura podmiotowa rynku, instrumenty, notowania, indeksy</b>				5	2
5. <b>Finanse instytucji rz dowych i samorz dowych: dochody i wydatki publiczne, bud et pa stwa i bud ety JST</b>				5	3
6. <b>Kryteria oceny kondycji finansowej przedsi biorstw</b>				5	2
Forma zaj : <b>wiczenia</b>					
1. <b>Analiza tekstów finansowych, ze szczególnym uwzgl dnieniem wykorzystania IT w finansach</b>				5	2
2. <b>Analiza zjawisk finansowych z uwzgl dnieniem informacji zawartych w finansowych bazach danych</b>				5	2
3. <b>Analiza podstawowych produktów finansowych dost pnych w bankach i firmach ubezpieczeniowych (kredyty, depozyty, rachunki bankowe, polisy ubezpieczeniowe)</b>				5	4
4. <b>Rynek kapitałowy ? zasady zawierania transakcji na giełdzie, podstawy inwestowania (analiza techniczna i fundamentalna), analiza spółek z segmentu IT na giełdzie</b>				5	4
5. <b>Zasady funkcjonowania rynku walutowego (forex). Rynek instrumentów pochodnych</b>				5	2
6. <b>Elementy finansów osobistych ? kalkulatory finansowe, deklaracje podatkowe</b>				5	1
Metody uczenia si		Wykład powi zany z komentowaniem aktualnych zjawisk w sferze finansów; wiczenia z wykorzystaniem analizy danych ródlowych dotycz cych struktury i ewolucji systemu finansowego oraz przykładami stosowania rozwi za informatycznych we współczesnych finansach			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	<b>SPRAWDZIAN</b>					<b>EP1,EP2</b>
	<b>ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)</b>					<b>EP2,EP3</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Zaliczenie pisemne wicze : ocena z testu (wraz z zadaniami) obejmującego sprawdzenie</b>					
	<b>pozyskanej wiedzy i umiejętności w trakcie wicze</b>					
	<b>Zaliczenie pisemne wykładu: ocena z testu wraz krótkimi pytaniami problemowymi</b>					
<b>Warunkiem zdania testów jest uzyskanie powyżej 50% punktów.</b>						
Zasady wyliczania oceny z przedmiotu						
<b>Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z zaliczenia wicze i wykładu. W przypadku aktywności podczas wicze ulega podwyższeniu o pół oceny</b>						
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	5	podstawy finansów		Arytmetyczna		
	5	podstawy finansów [wykład]	zaliczenie z ocen			
	5	podstawy finansów [wiczenia]	zaliczenie z ocen			
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>75</b>				
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>3</b>				

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>podstawy makroekonomii (PODSTAWOWE)</b>		Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2859_18S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>			
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : 
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>2</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 2 - j zyk polski</b>

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna podstawowe poj cia z zakresu makroekonomii	K_W03
	2	EP2	Rozumie zasady funkcjonowania zagregowanych rynków	K_W09
	3	EP3	Zna podstawowe czynniki wpływaj ce na przebieg procesów gospodarczych	K_W04
	4	EP4	Wyja nia znaczenie teorii ekonomicznych dla decyzji pa stwa, konsumentów i producentów	K_W03 K_W04 K_W09
umiej tno ci	1	EP5	Potrafi dokona oceny racjonalno ci decyzji pa stwa, konsumentów i producentów	K_U03
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów do samodzielnego uzupełnia posiadanej wiedzy i umiej tno ci na podstawie dost pnej literatury oraz ich krytycznej analizy	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **podstawy makroekonomii**

Forma zaj : **wykład**

1. Podstawy funkcjonowania gospodarki, obieg dochodów w gospodarce	2	2
2. Główne problemy makroekonomiczne: bezrobocie i zmiana poziomu cen	2	2
3. Monitorowanie gospodarki w czasie: cykl koniunkturalny i wzrost gospodarczy	2	2
4. System monetarny w gospodarce, rola sektora bankowego i polityki monetarnej	2	2
5. Rola sektora prywatnego w gospodarce: podstawowe determinanty zagregowanego popytu prywatnego	2	2
6. Sektor publiczny i jego rola w gospodarce, znaczenie polityki fiskalnej	2	3
7. Sektor zagraniczny - elementy gospodarki otwartej	2	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Przedmiot i zakres analizy makroekonomii, podstawowe agregaty makroekonomiczne	2	1
2. Zasady pomiaru produktu globalnego, mierniki aktywno ci w gospodarce, dobrobyt społeczny	2	2
3. Pomiar zmian gospodarczych, zmiana aktywno ci w gospodarce i problemy z tym zwi zane	2	2
4. System bankowy i rynek pieni ny w gospodarce, znaczenie stopy procentowej w decyzjach podmiotów	2	2
5. Popyt sektora prywatnego: konsumpcja i inwestycje	2	2
6. Popyt sektora rz dowego, bud et pa stwa, deficyt bud etowy i dług publiczny	2	3
7. Popyt sektora zewn trznego, eksport netto, kurs walutowy, bilans płatniczy	2	3

Metody uczenia si	wiczenia z wykorzystaniem case study, Wykład z elementami dyskusji w oparciu o prezentacj multimedialn				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP4,EP5,EP7
	SPRAWDZIAN				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Student otrzymuje ocen dostateczn , gdy posiada elementarn wiedz o strukturze podmiotowej gospodarki, funkcjonowaniu zagregowanych rynków i podmiotów, zale no ciach wyst puj cych w gospodarce oraz polityce makroekonomicznej.				
	Zaliczenie wykładów w formie kolokwium pisemnego. Zaliczenie wicze w formie sprawdzianu pisemnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena ostateczna z przedmiotu jest równa redniej ocen: uzyskanej z zaliczenia wicze (50%) i zaliczenia wykładów (50%).					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	podstawy makroekonomii		Arytmetyczna	
	2	podstawy makroekonomii [wykład]	zaliczenie z ocen		
	2	podstawy makroekonomii [ wiczenia]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>podstawy marketingu (PODSTAWOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2863_19S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 	
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>3</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 3 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Posiada wiedz z zakresu koncepcji marketingu oraz jego narz dzi wykorzystywanych w przeds biorczo ci	K_W04 K_W10	
umiej tno ci	1	EP2	Posiada umiej tno ci z zakresu prowadzenia bada marketingowych, budowy narz dzi i prowadzenia kampanii komunikacyjnych	K_U01 K_U10	
	2	EP4	Potrafi przedstawi i uargumentowa dobór ródeł oraz narz dzi do bada marketingowych.	K_U13	
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do inicjowania działa maj cych na celu osi gni cie odpowiednich efektów marketingowych	K_K03	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>podstawy marketingu</b>					
Forma zaj : <b>wykład</b>					
1. Organizacja zaj . Ewolucja marketingu				3	3
2. Otoczenie organizacji. Orientacje marketingowe				3	2
3. Badania marketingowe ? poj cie, ródl, metody i techniki				3	2
4. Klasyczny i nowoczesny marketing miks				3	2
5. Produkt w marketingu. Idea współtworzenia oferty				3	2
6. Polityka ceny. Dystrybucja klasyczna i wielokanałowa				3	2
7. Komunikacja marketingowa				3	2
Forma zaj : <b>wiczenia</b>					
1. Organizacja zaj . Zmiany rynkowe a kształtowanie oferty				3	3
2. Badania marketingowe ? korzystanie ze ródeł wtórnych				3	2
3. Badania marketingowe ? budowa własnego narz dzia				3	3
4. Cykle ycia produktów ? analiza przypadków				3	3
5. Polityka ceny ? zadania. Wybór kanału sprzeda y ? analiza przypadku				3	2
6. Nietypowe kampanie komunikacyjne				3	2
Metody uczenia si		Prezentacja multimedialna, rozwi zywanie zada , analiza przypadków, dyskusja.			



Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY				EP1,EP2
	PROJEKT				EP3
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP4	
Forma i warunki zaliczenia	Na zaliczenie wliczone są ocena z kolokwium pisemnego oraz ocena prac realizowanych podczas zajęć.				
	Zaliczenie wykładów w formie egzaminu pisemnego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
<p>Student otrzymuje ocenę dostateczną jeżeli otrzyma co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia</p> <p>Student otrzymuje ocenę dobrą jeżeli otrzyma co najmniej 70% punktów możliwych do zdobycia</p> <p>Student otrzymuje ocenę bardzo dobrą jeżeli otrzyma co najmniej 90% punktów możliwych do zdobycia</p>					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	podstawy marketingu		Arytmetyczna	
	3	podstawy marketingu [wyczenia]	zaliczenie z ocen		
	3	podstawy marketingu [wykład]	egzamin		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>podstawy mikroekonomii (PODSTAWOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2860_11S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 	
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 1 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna podstawowe poj cia gospodarcze, zwi zane z przedmiotem zainteresowania mikroekonomii, zna zale no ci pomi dzy takimi kategoriami, jak koszty, przychody, zyski, progi rentowno ci.	K_W01 K_W04 K_W06	
	2	EP2	zna główne zale no ci zachodz ce na poszczególnych rynkach, zarówno rynkach dóbr i usług, jak równie rynkach czynników produkcji.	K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W11	
umiej tno ci	1	EP3	umie przewidywa mo liwe scenariusze wynikaj ce z bie cych wydarze na ró nych rynkach oraz oceni sytuacj przedsi biorstwa w konkretnych strukturach rynkowych, w zale no ci od kształtowania si kosztów, przychodów itp.	K_U01 K_U03	
kompetencje społeczne	1	EP4	wyказuje gotowo do my lenia i działania w sposób przedsi biorczy	K_K03 K_K04	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>podstawy mikroekonomii</b>					
Forma zaj : <b>wykład</b>					
1. Mechanizm rynkowy współczesnej gospodarki				1	3
2. Teoria wyboru konsumenta				1	3
3. Teoria wyboru firmy, produkcyjno ? w krótkim i długim okresie				1	2
4. Teoria kosztów, optimum produkcji, progi rentowno ci				1	4
5. Struktury rynkowe				1	3
Forma zaj : <b>wiczenia</b>					
1. Wprowadzenie do mikroekonomii. Popyt, prawo popytu. Paradoкsy . Prawo poda y				1	3
2. Teoria wyboru konsumenta				1	2
3. Wprowadzenie do teorii firmy, produkcyjno w krótkim i długim okresie				1	2
4. Teoria kosztów				1	2
5. Optimum produkcji				1	3
6. Struktury rynkowe				1	3
Metody uczenia si	wykład studium przypadków zadania graficzne i algebraiczne dyskusje rozwi zywanie testów i zada w systemie elearningowym				

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3
	SPRAWDZIAN					EP1,EP2,EP3,EP4
Forma i warunki zaliczenia	<p>zaliczenie wicze - na podstawie kolokwium pisemnego. Jest to test rozwinięcie studium przypadku, opisującego wybrane elementy gospodarki - przedsiębiorstwo. Rozwinięcie zadania to odpowiedź na zamieszczone pytania otwarte.</p> <p>zaliczenie wykładu - ma podwójny charakter. Każda część teorii zaprezentowana na wykładzie ma swój odpowiednik w systemie elearningowym. Student musi rozwiązać zaprezentowane tam testy i zadania. Egzamin to podsumowanie całego cyklu wykładów, ma charakter studium przypadku obejmującego opis przypadku oraz pytania otwarte do odpowiedzi. Aby przystąpić do egzaminu student musi rozwiązać pozytywnie wszystkie testy i zadania w systemie elearningowym - jest to odzwierciedlenie jego wiedzy teoretycznej.</p>					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	ocena z przedmiotu (ocena koordynatora) to średnia arytmetyczna ocen z wykładu i wicze					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	1	podstawy mikroekonomii		Arytmetyczna		
	1	podstawy mikroekonomii [wiczenia]	zaliczenie z ocen			
	1	podstawy mikroekonomii [wykład]	zaliczenie z ocen			
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>75</b>				
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>3</b>				

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>podstawy rachunkowości (PODSTAWOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2723_26S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność :	
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu: <b>semestr: 4 - j. język polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Zna zasady klasyfikacji majątku oraz procesy zmieniające majątek	K_W04	
	2	EP2	Zna czynniki kształtujące wynik finansowy przedsiębiorstwa	K_W04	
umiejętności	1	EP3	Potrafi ustalić wynik finansowy	K_U01	
kompetencje społeczne	1	EP4	jest wiadomy działań manipulacyjnych w rachunkowości	K_K04	
<b>TRECI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>podstawy rachunkowości</b>					
Forma zajęć : <b>wykład</b>					
1. Istota i zakres rachunkowości				4	1
2. Cele działalności i system informacyjny rachunkowości				4	1
3. Majątek przedsiębiorstwa i jego klasyfikacja				4	4
4. Wynik finansowy				4	4
5. Projektowanie rachunkowości na potrzeby wybranych problemów decyzyjnych				4	5
Forma zajęć : <b>laboratorium</b>					
1. Przegląd wybranych systemów finansowo-księgowych				4	4
2. Sporządzenie bilansu - case study				4	4
3. Sporządzenie rachunku zysków i strat				4	3
4. Projektowanie rachunkowości na potrzeby wybranych problemów decyzyjnych				4	4
Metody uczenia się	<b>Prezentacja multimedialna, metoda przypadków, praca w grupach, analiza dokumentów różnorodnych</b>				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	<b>KOŁOKWIUM</b>				<b>EP1,EP2,EP3,EP4</b>
	<b>SPRAWDZIAN</b>				<b>EP1,EP2,EP3,EP4</b>
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Warunkiem uzyskania zaliczenia z przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z zaliczenia laboratoriów i wykładów.</b></p> <p>Zaliczenie wykładów odbywa się w formie sprawdzianu pisemnego weryfikującego wiedzę i umiejętności studentów w zakresie klasyfikacji składników majątkowych, ewidencji operacji gospodarczych i ustalania wyniku finansowego. Sprawdzenie obejmuje cztery testy (ok. 20% punktów) oraz zadania liczbowe i sytuacyjne (ok. 80% punktów). Studenci podczas sprawdzianu mogą korzystać z ustawy o rachunkowości oraz z planów kont.</p>				

Zaliczenie laboratoriów odbywa się w formie kolokwium pisemnego zawierającego zadania sytuacyjne, których celem jest weryfikacja umiejętności praktycznych.

Zasady wyliczania oceny z przedmiotu

Ocena końcowa jest ustalana jako średnia oceny z laboratoriów (50%) i zaliczenia wykładów (50%).

Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	podstawy rachunkowości		Nieobliczana	
	4	podstawy rachunkowości [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	4	podstawy rachunkowości [wykład]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>100</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>4</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>podstawy zarz dzania (PODSTAWOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2865_1S</b>
---	---

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 1 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	definiuje podstawowe poj cia zwi zane z procesem zarz dzania i funkcjonowaniem organizacji	K_W03 K_W06 K_W09
	2	EP2	wyja nia mechanizmy zarz dzania organizacjami i opisuje ich uwarunkowania	K_W03 K_W06 K_W09
	3	EP3	przedstawia kierunki ewolucji nauki o zarz dzaniu	K_W03 K_W06 K_W09
umiej tno ci	1	EP4	stosuje podstawowe narz dzia zarz dzania (m.in. proces decyzyjny, definiowanie celu, opis struktury organizacyjnej, rodzaje kontroli)	K_U01 K_U03
	2	EP5	wyszukuje, analizuje i charakteryzuje zagadnienia dotycz ce podstawowych zagadnie zarz dzania	K_U01
kompetencje społeczne	1	EP6	jest gotów do studiowania literatury i innych dost pnych ródeł wiedzy z obszaru nauk o zarz dzaniu oraz dokonywa ich krytycznej analizy	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: <b>podstawy zarz dzania</b>
--

Forma zaj : <b>wykład</b>
---------------------------

Treść	Semestr	Liczba godzin
1. Czym zajmuje si teoria organizacji i zarz dzania	1	2
2. Działanie zorganizowane i jego ocena	1	2
3. Systemowy model organizacji	1	2
4. Struktura organizacyjna	1	2
5. Proces zarz dzania organizacj	1	2
6. Kierowanie lud mi	1	2
7. Proces podejmowania decyzji	1	2
8. Zarz dzanie przyszło ci - wirtualizacja biznesu	1	1

Forma zaj : <b>wiczenia</b>
-----------------------------

Treść	Semestr	Liczba godzin
1. Do czego potrzebne jest zarz dzanie?	1	2
2. Cykl działania zorganizowanego i ocena sprawno ci działa	1	2
3. Cykl działania zorganizowanego	1	2
4. Struktury organizacyjne	1	2

5. Istota i zakres zarz dzania, władza i autorytet zarz dzaj cego		1	2		
6. Zarz dzanie strategiczne		1	2		
7. Proces podejmowania decyzji		1	3		
Metody uczenia si	<p>Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, przekazywanie wiedzy teoretycznej popartej przykładami praktycznymi.</p> <p>wiczenia praktyczne:  ukazuj ce zastosowanie wybranych narz dzi zarz dzania, zadania/scenariusze treningowe pozwalaj ce na sprawdzenie zrozumienia i umiej tno ci wykorzystania omawianych teorii i narz dzi zarz dzania, dyskusje w grupach.</p>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusu			
	EGZAMIN PISEMNY	EP1,EP2,EP3,EP4,EP6			
	KOLOKWIUM	EP1,EP2,EP3,EP4,EP6			
	PREZENTACJA	EP5,EP6			
Forma i warunki zaliczenia	<p>Forma i warunki zaliczenia:  - kolokwium zdalne w formie pisemnej,</p> <p>Forma i warunki zaliczenia wykładu:  - przedmiot ko czy si egzaminem i ocena z egzaminu jest jednocze nie ocen z wykładu.</p> <p>Forma i warunki egzaminu:  - egzamin zdalny pisemny w formie testu</p> <p>Zasady wyliczania oceny z przedmiotu</p> <p>Ocena ko cowa przedmiotu jest redni arytmetyczn ocen uzyskanych z zaliczenia wicze i wykładów.</p>				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	podstawy zarz dzania		Nieobliczana	
	1	podstawy zarz dzania [ wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	1	podstawy zarz dzania [wykład]	egzamin		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>pozycjonowanie i optymalizacja stron internetowych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2886_43S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>				
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : <b>internet i media społeczno ciowe w biznesie</b>
Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>6</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 6 - j zyk polski</b>
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Posiada podstawow wiedz na temat technik pozycjonowania stron internetowych.	K_W02 K_W05
	2	EP2	Posiada podstawow wiedz na temat metod optymalizacji stron internetowych.	K_W02 K_W05
umiej tno ci	1	EP3	Potrifi wykona analiz wydajno ci i optymalno ci strony internetowej.	K_U02 K_U04 K_U10
	2	EP4	Potrifi przeprowadzi optymalizacj i pozycjonowanie strony internetowej.	K_U02 K_U04 K_U10
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do realizacji zada zwi zanych ze sporz dzaniem audytu strony internetowej.	K_K02 K_K04
	2	EP6	Jest gotów do realizacji zada zwi zanych z etycznym prowadzeniem procesu pozycjonowania, popraw wydajno ci i optymalizacji stron internetowych.	K_K02 K_K05
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>pozycjonowanie i optymalizacja stron internetowych</b>				
Forma zaj : <b>wykład</b>				
1. Wprowadzenie do tematyki pozycjonowania i optymalizacji stron internetowych.			6	2
2. Sposoby działania wyszukiwarek internetowych i systemów wyszukiw cych.			6	2
3. Pozycjonowanie stron z wykorzystaniem SEO.			6	2
4. Pozycjonowanie stron z wykorzystaniem SEM.			6	2
5. Tworzenie strony przyjaznej SEO/SEM.			6	2
6. Strategie pozycjonowania i optymalizacji w wyszukiwarkach internetowych.			6	2
7. Serwisy i narz dzia do pozycjonowania i optymalizacji stron.			6	2
8. Zaliczenie cz ci wykładowej przedmiotu.			6	1
Forma zaj : <b>laboratorium</b>				
1. Wprowadzenie do pozycjonowania i optymalizacji stron internetowych.			6	2
2. Metody i sposoby odnajdywania informacji w Internecie.			6	3
3. Tworzenie tre ci strony internetowej pod k tem wyszukiwarek internetowych.			6	4
4. Narz dzia i metody indeksacji strony internetowej.			6	2
5. Narz dzia i metody ledzenia ruchu na stronie internetowej.			6	2



6. Narzędzia i metody optymalizacji strony internetowej pod kątem wyszukiwarek internetowych.		6	7		
7. Rodzaje nieetycznych sposobów pozycjonowania stron internetowych.		6	3		
8. Wykorzystanie mediów elektronicznych do polepszania pozycji w wyszukiwarkach internetowych.		6	3		
9. Prezentacja projektów zaliczeniowych oraz zaliczenie przedmiotu.		6	4		
Metody uczenia się	Wykład z prezentacją multimedialną. Ćwiczenia laboratoryjne polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej oraz implementacji przykładowej strony internetowej pod kątem pozycjonowania i optymalizacji dla wyszukiwarek internetowych.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP5		
	PROJEKT		EP3,EP4,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie laboratoriów: ocena wyliczona na podstawie punktów zdobytych za zadania realizowane podczas zajęć (50%) oraz punktów zdobytych za przygotowanie projektu indywidualnego (50%).				
	Zaliczenie wykładów: pisemne zaliczenie części wykładowej.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa z przedmiotu to średnia z ocen uzyskanych w trakcie zajęć laboratoryjnych oraz zaliczenia części wykładowej.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	pozycjonowanie i optymalizacja stron internetowych		Arytmetyczna	
	6	pozycjonowanie i optymalizacja stron internetowych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	6	pozycjonowanie i optymalizacja stron internetowych [wykład]	egzamin		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		100			
Liczba punktów ECTS		4			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>praktyka zawodowa (INNE DO ZALICZENIA)</b>		Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2895_29S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>			
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : 
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski</b>

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP5	Zna metody, techniki i narz dzia informatyczne niezbd ne do wspomagania dzia łalno ci gospodarczej	K_W02 K_W05 K_W07 K_W10
umiej tno ci	1	EP1	Potrafi aktualizowa , dostosowywa wiedz i umiej tno ci do wykorzystywanych technologii internetowych w praktyce gospodarczej.	K_U15
	2	EP3	Potrafi pracowa w zespo łach nad realizacj rozwi za internetowych (serwisy internetowe, platformy spo łeczno ciowe, algorytmy obliczeniowe) wspomagaj cych dzia łalno gospodarcz	K_U03 K_U10 K_U14
	3	EP4	Potrafi analizowa i rozwi zywa problemy gospodarowania zasobami rzeczowymi i informacjami w kontek cie opracowywanych rozwi za informatycznych	K_U01
kompetencje spo łeczne	1	EP2	Jest gotów do wykorzystywania i rozwijania posiadanej wiedzy kierunkowej w rozwi zywanu praktycznych problemów zwi zanych z dzia łalno ci gospodarcz , ukierunkowanych na rozwi zania informatyczne (internetowe)	K_K02

Metody uczenia si	Czynno ci zawodowe wykonywane pod kierunkiem zak ładowego opiekuna praktyk w wybranym miejscu pracy.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	OPINIE W DZIENNIKU PRAKTYK				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia jest przedstawienie karty odbycia praktyki podpisanej przez zak ładowego opiekuna praktyk wskazanego w porozumieniu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Praktyka zaliczana na podstawie o wiadzczenia zak ładowego opiekuna praktyk bez wystawienia oceny.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	praktyka zawodowa		Nieobliczana	
	4	praktyka zawodowa [praktyka]	zaliczenie		

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>prawo w działalności gospodarczej (PODSTAWOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIWNEiZ_33S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 	
Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>6</b>	Status przedmiotu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu: <b>semestr: 6 - j. język polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	Student uzyskuje prawną orientację w informatyce w biznesie	K_W08 K_W11	
umiejętności	1	EP3	Student potrafi wykorzystać instytucje prawa gospodarczego, w tym instytucje prawa ochrony własności intelektualnej w kształtowaniu sytuacji prawnej przedsiębiorcy i jego działalności	K_U01	
	2	EP4	Student potrafi kwalifikować czyny uczciwej lub nieuczciwej konkurencji	K_U01	
kompetencje społeczne	1	EP6	Student jest gotów do przestrzegania zasad etycznych i reguł prawnych w procesie tworzenia rozwiązań informatycznych	K_K05	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>prawo w działalności gospodarczej</b>					
Forma zajęć : <b>wykład</b>					
1. <b>Swoboda działalności gospodarczej i jej ograniczenia</b>				6	1
2. <b>Formy prowadzenia działalności gospodarczej</b>				6	2
3. <b>Prawo autorskie i prawa pokrewne</b>				6	2
4. <b>Ochrona autorskich baz danych</b>				6	1
5. <b>Prawo własności przemysłowej</b>				6	2
6. <b>Podstawowe umowy prawa cywilnego, prawa handlowego i prawa pracy</b>				6	5
7. <b>Odpowiedzialność prawna</b>				6	1
8. <b>Uczciwa i nieuczciwa konkurencja, postępowanie w sprawach nieuczciwej konkurencji</b>				6	1
Metody uczenia się	<b>metoda nauczania teoretycznego, metoda samodzielnego dochodzenia do wiedzy, metoda aktywizująca, metody symulacyjne</b>				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	<b>KOLOKWIUM</b>				<b>EP1,EP3,EP4,EP6</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Forma i warunki zaliczenia:</b> Student składa kolokwium pisemne sprawdzające wiedzę i umiejętności w treściach programowych				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	<b>Ocenianie:</b> Student otrzymuje ocenę dostateczną jeżeli opanował wiedzę i umiejętności w treściach programowych w stopniu podstawowym (zaliczone na min. 50 %) <b>Ocena z przedmiotu:</b> Koordynator wystawia ocenę z przedmiotu na podstawie oceny z zaliczenia.				

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	prawo w działalności gospodarczej		Nieobliczana	
	6	prawo w działalności gospodarczej [wykład]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>50</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>2</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>programowanie aplikacji chmurowych dla biznesu          (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2721_53S</b>
---	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : <b>programowanie aplikacji biznesowych</b>
--	--	---

Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>6</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 6 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna mo liwo ci narz dzi zapewniaj cych obsług i konfiguracj usług w chmurze obliczeniowej.	K_W01 K_W02
umiej tno ci	1	EP2	Potrifi poprzez znajomo narz dzi programistycznych wykorzysta usługi przetwarzania danych w chmurze na potrzeby działalno ci biznesowej.	K_U02 K_U04 K_U05
kompetencje społeczne	1	EP3	Potrifi pozyska niezbdne informacje na temat przetwarzania danych w modelu chmurowym w kontek cie bardzo szybkiego rozwoju rozwi za i technologii.	K_K01 K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **programowanie aplikacji chmurowych dla biznesu**

Forma zaj : **wykład**

1. Wprowadzenie do technologii cloud computing	6	4
2. Modele cloud computing	6	2
3. Niezawodno i bezpiecze stwo chmur obliczeniowych	6	2
4. Technologie, dostawcy, praktyki cloud computing	6	4
5. Tworzenie aplikacji dla chmury obliczeniowej	6	2
6. Zastosowania cloud computing	6	1

Forma zaj : **laboratorium**

1. Narz dzie programistyczne do tworzenia aplikacji chmurowych	6	2
2. Interfejs do obsługi usług dost pnych w chmurze	6	4
3. Bezpiecze stwo rozwi za chmurowych - autoryzacja u ytkowników	6	4
4. Hosting serwisów www w chmurze	6	4
5. Programowanie przechowywania zasobów w postaci plików	6	4
6. Bazy danych w chmurze	6	4
7. Programowanie baz NoSQL	6	4
8. Tworzenie API hostowanego w chmurze	6	4
9. Programowanie synchronizacji danych za po rednictwem chmury	6	4
10. Programowanie aplikacji klienckich	6	4
11. Oprogramowanie ró nych rozwi za dla chmury w pojedynczej aplikacji	6	7

Metody uczenia się	Sala laboratoryjna wyposażona w komputery z zainstalowanym systemem Windows 10, Wykorzystanie wybranego języka programowania do konsumpcji usług dostępnych w wybranej chmurze, Wykorzystanie wybranego języka programowania do budowy serwisu WWW opartego o model przetwarzania danych w chmurze obliczeniowej.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	EGZAMIN PISEMNY				EP1
	PROJEKT				EP2,EP3
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)				EP1
Forma i warunki zaliczenia	Do zaliczenia wymagane jest uzyskanie pozytywnych ocen z kolokwium oraz projektu z zajęć laboratoryjnej wraz z oceną jako części pracy podczas laboratoriów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Waga oceny z kolokwium 50% Waga oceny z zajęć laboratoryjnej 50%.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	programowanie aplikacji chmurowych dla biznesu		Nieobliczana	
	6	programowanie aplikacji chmurowych dla biznesu [wykład]	egzamin		
	6	programowanie aplikacji chmurowych dla biznesu [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>150</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>6</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>programowanie aplikacji mobilnych          (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2718_51S</b>
--	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : <b>programowanie aplikacji biznesowych</b>
--	--	---

Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>5</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 5 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Posiada podstawow wiedz z zakresu wybranej technologii wytwarzania aplikacji mobilnych	K_W02
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi zaprogramowa aplikacj na urz dzenia mobilne z wykorzystaniem wybranej technologii	K_U05 K_U07 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotowy do poszerzania wiedzy w obszarze programowania aplikacji mobilnych z wykorzystaniem specjalistycznej literatury	K_K01
	2	EP4	Jest gotów do studiowania dokumentacji i fachowych podr czników dotycz cych wytwarzania oprogramowania w szczególno ci na urz dzenia mobilne	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **programowanie aplikacji mobilnych**

Forma zaj : **wykład**

1. Cechy, mo liwo ci i ograniczenia platform urz dze mobilnych	5	2
2. Zastosowania aplikacji mobilnych	5	2
3. Projektowanie aplikacji przeznaczonych na urz dzenia mobilne	5	2
4. Mobilne aplikacje wieloplatformowe	5	3
5. Mobilne strony WWW	5	3
6. Tworzenie gier na urz dzenia mobilne	5	2
7. Testowanie, weryfikacja, zatwierdzanie i dystrybucja oprogramowania dla urz dze przeno nych	5	1

Forma zaj : **laboratorium**

1. Projekt mobilnej aplikacji wieloplatformowej	5	4
2. Implementacja interfejsu u ytkownika mobilnej aplikacji wieloplatformowej	5	4
3. Obsługa logowania i dost pu do bazy danych w mobilnej aplikacji wieloplatformowej	5	4
4. Projekt strony mobilnej	5	4
5. Implementacja interfejsu u ytkownika strony mobilnej	5	4
6. Obsługa logowania i dost pu do bazy danych przez stron mobiln	5	4
7. Projekt gry mobilnej	5	4
8. Wykonanie sceny	5	4

9. Implementacja sterowania postaci gracza		5	2		
10. Interakcja postaci gracza z obiektami wiata gry		5	2		
11. Praca nad projektem		5	9		
Metody uczenia si	<b>Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, Laboratoria komputerowe z wykorzystaniem zintegrowanego środowiska programistycznego do wytwarzania aplikacji mobilnych</b>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusa		
	<b>EGZAMIN PISEMNY</b>		<b>EP1,EP2,EP3,EP4</b>		
	<b>PROJEKT</b>		<b>EP1,EP2,EP3,EP4</b>		
	<b>ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ )</b>		<b>EP2</b>		
Forma i warunki zaliczenia	<b>Do uzyskania zaliczenia niezbd ne jest uzyskanie oceny pozytywnej z egzaminu oraz zaliczenia laboratoriów.</b>				
	<b>Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z laboratoriów jest:</b> - obecno co najmniej 75% zaj ; - wykonanie wskazanej przez prowadz cego liczby zada ; - wykonanie projektu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
<b>Ocena z przedmiotu wyznaczana jest jako rednia arytmetyczna oceny z egzaminu i oceny z zaliczenia laboratoriów.</b> <b>Sposób wyliczania ocen:</b> 4,510 ? 5,0 - bardzo dobry (5,0) 4,260 ? 4,509 - dobry plus (4,5) 3,760 ? 4,259 - dobry (4,0) 3,260 ? 3,759 - dostateczny plus (3,5) do 3,259 - dostateczny (3,0)					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	programowanie aplikacji mobilnych		Arytmetyczna	
	5	programowanie aplikacji mobilnych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	5	programowanie aplikacji mobilnych [wykład]	egzamin		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>175</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>7</b>			



# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>programowanie komputerów (KIERUNKOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2884_13S</b>
---	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>2</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 2 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna podstawowe poj cia i techniki programowania imperatywnego, strukturalnego i obiektowego.	K_W02
	2	EP2	Zna składni i słownik wybranego j zyka programowania wysokiego poziomu.	K_W02
umiej tno ci	1	EP3	Samodzielnie tworzy aplikacje biznesowe przy u yciu wybranego j zyka programowania wysokiego poziomu.	K_U05
	2	EP4	Potrafi posługiwa si rodowiskami wytwarzania oprogramowania.	K_U04
	3	EP5	Potrafi testowa napisane przez siebie programy.	K_U07
kompetencje społeczne	1	EP6	Jest gotów posługiwa si jako ródłem wiedzy specyfikacjami j zyków programowania oraz bibliotek i interfejsów programistycznych.	K_K01
	2	EP7	Jest gotów rozpoznawa problemy biznesowe, które mog by rozwi zane w sposób wspomagany komputerowo.	K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **programowanie komputerów**

Forma zaj : **wykład**

Treść	Semestr	Liczba godzin
1. Komputer jako przedmiot programowania	2	2
2. J zyki i paradygmaty programowania	2	2
3. Budowa programu. Instrukcje proste i zło one	2	2
4. Typy proste danych. Funkcje konwersji typów danych	2	2
5. Typy zło one danych i iteracje po nich	2	2
6. Zasady programowania strukturalnego	2	2
7. Testowanie i dokumentowanie kodu. Programowanie sterowane testami	2	2
8. Podstawy programowania obiektowego	2	2
9. Moduły standardowe	2	2
10. Słowniki i zbiory.	2	2
11. Pliki i proste bazy danych	2	2
12. Przetwarzanie tekstu	2	2
13. Graficzny interfejs u ytkownika	2	2
14. Implementacja klasycznych algorytmów w j zyku Python	2	2

15. Korzystanie z modułów niestandardowych		2	2		
Forma zaj : laboratorium					
1. środowisko tworzenia i testowania programów (instalacja, konfiguracja i podstawy obsługi)		2	4		
2. Stałe, zmienne i podstawowe operacje arytmetyczne.		2	4		
3. Proste programy. U ycie instrukcji warunkowej		2	4		
4. U ycie p tli. Przetwarzanie danych złoż onych typów		2	4		
5. Definiowanie własnych funkcji. Funkcje rekurencyjne		2	4		
6. Tworzenie dokumentacji kodu. Przygotowywanie planów testów. Testy zautomatyzowane. Obsługa debuggera		2	4		
7. Definiowanie własnych klas. Dziedziczenie		2	4		
8. Tworzenie programów wykorzystuj cych moduły standardowe (generowanie liczb pseudolosowych, operacje na czasie)		2	4		
9. Tworzenie programów wykorzystuj cych słowniki i zbiory		2	4		
10. Tworzenie programów wykorzystuj cych pliki i bazy danych		2	4		
11. Przetwarzanie danych tekstowych		2	4		
12. Implementacja klasycznych algorytmów w j zyku Python		2	4		
13. Tworzenie programów wykorzystuj cych graficzny interfejs u ytkownika		2	4		
14. Obsługa systemu plików		2	4		
15. Sprawdzian		2	4		
Metody uczenia si	Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych., wiczenia w rozwi zywaniu zada programistycznych realizowane przy wykorzystaniu laboratorium komputerowego.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2		
	SPRAWDZIAN		EP2,EP3,EP4,EP5,EP6,EP7		
Forma i warunki zaliczenia	Do uzyskania zaliczenia z przedmiotu wymagane jest uzyskanie ocen pozytywnych z wykładu oraz laboratorium.				
	Zaliczenie laboratorium realizowane jest w formie sprawdzianu polegaj cego na samodzielnym napisaniu programu według przekazanej specyfikacji. Ocenie podlega: zgodno programu ze specyfikacj (70%, w szczególno ci generowanie prawidłowego wyniku), sposób rozwi zania problemu (20%, w szczególno ci prostota i zwi złoż ), estetyka programu (10%). Ocena pozytywna wymaga uzyskania co najmniej 50% maksymalnej oceny (uwzgl dniaj c wszystkie aspekty ł cznie).				
	Egzamin składa si z cz ci teoretycznej (weryfikuj cej wiedz teoretyczn dotycz c programowania) i praktycznej (weryfikuj cej umiej tno samodzielnego pisania programów). Ocena ko cowa jest redni arytmetyczn z ocen z cz ci teoretycznej i praktycznej. Do uzyskania pozytywnej oceny ko cowej wymagane jest uzyskanie ocen pozytywnych (co najmniej 50%) z obu cz ci egzaminu.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
50%: ocena dostateczna, 70%: ocena dobra, 90%: ocena bardzo dobra.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	programowanie komputerów		Arytmetyczna	
	2	programowanie komputerów [wykład]	egzamin		
	2	programowanie komputerów [laboratorium]	zaliczenie z ocen		

<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>175</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>7</b>

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>programowanie obiektowe</b> <b>(SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2721_46S</b>
---	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : <b>programowanie aplikacji biznesowych</b>
--	--	---

Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Umie wyja ni istot techniki programowania obiektowego	K_W02
	2	EP2	identyfikuje problemy, które daj si rozwi za za pomoc programowania obiektowego	K_W02 K_W05
umiej tno ci	1	EP3	Potrafi opisa problem w uj ciu obiektowym.	K_U04 K_U05 K_U06
	2	EP4	Implementuje algorytmy funkcji klas w j zyku obiektowym.	K_U05 K_U06
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do wyszukiwania i u ywania zasobów internetowych do tworzenia rozwi za programistycznych oraz ich krytycznej oceny	K_K01
	2	EP6	Jest gotów poprawnie wykorzystywa wiedz z zakresu programowania obiektowego do tworzenia aplikacji biznesowych	K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **programowanie obiektowe**

Forma zaj : **wykład**

1. Podstawy podej cia obiektowego - klasy i obiekty - abstrakcja, hermetyzacja, polimorfizm, dziedziczenie.	4	2
2. Typy danych, instrukcje podstawowe.	4	2
3. Struktury danych	4	2
4. Typy znakowe, strumienie, operacje na plikach i katalogach.	4	2
5. Delegaty i zdarzenia, wyj tki.	4	2
6. Wzorce projektowe.	4	4
7. Programowanie asynchroniczne.	4	1

Forma zaj : **laboratorium**

1. Platforma programowa programowania obiektowego (zapoznanie z narz dziem)	4	4
2. Podstawy obiektowego j zyka programowania.	4	6
3. Konstrukcja programu w j zyku obiektowym.	4	6
4. Zało enia i projekt programu.	4	6
5. Deklaracje klas i dziedziczenie.	4	10
6. Implementacja wła ciwo ci, metod, zdarze .	4	10

7. Programowanie asynchroniczne.		4	6		
8. Wykorzystanie i wyszukiwanie bibliotek zewnętrznych.		4	4		
9. Testowanie programu.		4	4		
10. Dokumentacja programu.		4	4		
Metody uczenia się	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, Praca indywidualna oraz w grupach na zajęciach w laboratorium komputerowym., Tworzenie aplikacji, programowanie.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	KOŁOKWIUM		EP1,EP2		
	PROJEKT		EP3,EP4,EP5,EP6		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP2,EP3,EP6		
Forma i warunki zaliczenia	Do zaliczenia wymagane jest uzyskanie pozytywnych ocen z kolokwium oraz projektu z zajęci laboratoryjnej wraz z oceną jako ci pracy podczas laboratoriów.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Waga oceny z kolokwium 50% Waga oceny z zajęci laboratoryjnej 50%.				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	programowanie obiektowe		Arytmetyczna	
	4	programowanie obiektowe [wykład]	zaliczenie z ocen		
	4	programowanie obiektowe [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.		150			
Liczba punktów ECTS		6			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>programowanie serwisów internetowych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2865_49S</b>
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>			
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : <b>programowanie aplikacji biznesowych</b>
Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>5</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 5 - j zyk polski</b>

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	zna metody i narz dzia IT potrzebne do programowania aplikacji internetowych	K_W02
	2	EP2	rozumie wpływ sposobu wytwarzania aplikacji internetowych na cele biznesowe	K_W05
	3	EP4	zna i rozumie sposoby wykorzystania technologii aplikacji internetowych do prowadzenia działalno ci gospodarczej w szczególno ci e-biznesowej z uwzgl dnieniem aspektu ekonomicznego	K_W07 K_W10 K_W11
umiej tno ci	1	EP5	potrafi wykorzystywa posiadan wiedz do tworzenia serwisów internetowych	K_U02 K_U05 K_U08
	2	EP7	potrafi opracowywa , programowa i rozwija istniej ce aplikacje internetowe	K_U05 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP8	jest gotów wykorzystywa posiadan wiedz do rozwi zywania wyzwa zwi zanych z tworzeniem aplikacji internetowych	K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **programowanie serwisów internetowych**

Forma zaj : **wykład**

1. <b>rodowisko aplikacji sieciowych</b>	5	4
2. <b>Systemy internetowe</b>	5	5
3. <b>Kontrola dost pu i uwierzytelnianie</b>	5	3
4. <b>Bazy danych</b>	5	3

Forma zaj : **laboratorium**

1. <b>Aplikacje funkcjonuj ce po stronie klienta</b>	5	4
2. <b>Realizacja poł czenia klient-serwer.</b>	5	6
3. <b>Podstawy programowania aplikacji serwerowych</b>	5	6
4. <b>Praca z grafik komputerow</b>	5	8
5. <b>Programowanie aplikacji serwerowych</b>	5	6
6. <b>Tworzenie aplikacji serwerowych wykorzystuj cych bazy danych.</b>	5	6
7. <b>Praca z gotowymi systemami z otwartym kodem.</b>	5	6
8. <b>Modyfikacje gotowych systemów z otwartym kodem</b>	5	6
9. <b>Modyfikacje funkcjonalno ci administracyjnych w aplikacji z kodem otwartym</b>	5	8

10. Eksploatacja aplikacji internetowej		5	4		
Metody uczenia się	Wykład w formie prezentacji multimedialnej. Prezentacja ogólnych zagadnień oraz konkretnych problemów oraz ich rozwiązań, na przykładzie fragmentów kodu źródłowego., Zajęcia w laboratorium komputerowym. Praca z edytorem kodu źródłowego. Praca z klientem zdalnym połączone z serwerem. Praca z klientem bazy danych. Praca z programem do edycji grafiki wektorowej. Instalacja i konfiguracja systemów typu "open-source" oraz własnych aplikacji na serwerze zdalnym.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP4		
	PROJEKT		EP5,EP7,EP8		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie egzaminu na minimum 60% poprawnych odpowiedzi. Przygotowanie projektu zaliczeniowego.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	35% ocena z egzaminu 65% ocena z projektu zaliczeniowego				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	programowanie serwisów internetowych		Ważona	
	5	programowanie serwisów internetowych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,65
	5	programowanie serwisów internetowych [wykład]	egzamin		0,35
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.		175			
Liczba punktów ECTS		7			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>projektowanie interfejsów aplikacji biznesowych (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2886_47S</b>
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>			
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : <b>programowanie aplikacji biznesowych</b>
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski</b>

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Posiada podstawow wiedz na temat zasad i wytycznych w zakresie tworzenia ergonomicznych interfejsów u ytkownika w aplikacjach na ró nych platformach systemowych.	K_W02 K_W06
	2	EP2	Posiada podstawow wiedz na temat funkcjonalno ci, u yteczno ci, ergonomii i problemów komunikacyjnych w relacji człowiek-komputer.	K_W05 K_W07
	3	EP3	Posiada podstawow wiedz na temat metod testowania i oceny jako ci interfejsów aplikacji.	K_W02 K_W05
umiej tno ci	1	EP4	Potrafi zaprojektowa poprawny interfejs aplikacji pod k tem ergonomii i jako ci.	K_U02 K_U10
	2	EP5	Potrafi wykorzysta narz dzia wspomagaj ce tworzenie graficznych interfejsów u ytkownika do realizacji aplikacji wyposa onej w taki interfejs.	K_U04 K_U05
	3	EP6	Potrafi zorganizowa i przeprowadzi eksperyment oceny jako ci interfejsu oprogramowania.	K_U03 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP7	Jest gotów stosowa zasady i narz dzia weryfikacji w zakresie ergonomii, u yteczno ci i dost pno ci systemów informatycznych.	K_K02
	2	EP8	Jest wra liwy na społeczny aspekt rozwoju metod i urz dze dla interakcji człowiek-komputer.	K_K03 K_K04

## TRE CI PROGRAMOWE

	Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>projektowanie interfejsów aplikacji biznesowych</b>		
Forma zaj : <b>wykład</b>		
1. Wprowadzenie do tematyki projektowania interfejsów u ytkownika.	4	2
2. Ergonomia i funkcjonalno interfejsu wobec typów interakcji.	4	2
3. Projektowanie graficznego interfejsu u ytkownika w cyklu zarz dzania projektem i cyklu wytwórczym oprogramowania.	4	2
4. Architektura informacji serwisów i aplikacji internetowych.	4	2
5. U yteczno serwisów i aplikacji internetowych.	4	2
6. Dost pno serwisów i aplikacji internetowych.	4	2
7. Ocena jako ci interfejsów oprogramowania.	4	2
8. Zaliczenie cz ci wykładowej przedmiotu.	4	1
Forma zaj : <b>laboratorium</b>		
1. Wprowadzenie do projektowania interfejsów aplikacji biznesowych.	4	2
2. Układy stron serwisu webowego dla urz dze stacjonarnych.	4	2



3. Układy stron serwisu webowego dla urządzeń mobilnych.		4	2		
4. Systemy nawigacyjne interfejsu.		4	2		
5. Schematy i palety kolorystyczne.		4	2		
6. Typografia interfejsów i treści informacyjnych.		4	2		
7. Elementy graficzne dla treści informacyjnych.		4	2		
8. Formularze i formatki interfejsu.		4	2		
9. Responsywność serwisu webowego.		4	2		
10. Architektura informacji serwisu webowego.		4	2		
11. Użyteczność serwisu webowego.		4	2		
12. Dostępność serwisu webowego.		4	2		
13. Testowanie jakości aplikacji serwisu webowego.		4	2		
14. Ocena jakości aplikacji serwisu webowego.		4	2		
15. Prezentacja projektów zaliczeniowych oraz zaliczenie przedmiotu.		4	2		
Metody uczenia się	Wykład z prezentacją multimedialną. Ćwiczenia laboratoryjne polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej oraz implementacji przykładowej strony internetowej pod kątem zastosowanych interfejsów.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	SPRAWDZIAN		EP1,EP2,EP3,EP8		
	PROJEKT		EP4,EP5,EP6,EP7		
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie laboratoriów: ocena wyliczona na podstawie punktów zdobytych za zadania realizowane podczas zajęć (50%) oraz punktów zdobytych za przygotowanie projektu indywidualnego (50%).				
	Zaliczenie wykładów: pisemne zaliczenie treści wykładowej.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena końcowa z przedmiotu to średnia z ocen uzyskanych w trakcie zajęć laboratoryjnych oraz zaliczenia treści wykładowej.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	projektowanie interfejsów aplikacji biznesowych		Arytmetyczna	
	4	projektowanie interfejsów aplikacji biznesowych [wykład]	zaliczenie z ocen		
	4	projektowanie interfejsów aplikacji biznesowych [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>100</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>4</b>			

# SYLABUS

Moduł: <b>Wykład ogólnouczelniany [moduł]</b>						
Nazwa przedmiotu: <b>przedmiot do wyboru (OGÓLNOUCZELNIANE)</b>				Kod przedmiotu: <b>EFZ119AIJ3362_3S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>						
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 		
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski</b>		
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>						
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>		
wiedza	<b>1</b>	<b>EP1</b>	<b>Pozyskanie wiedzy z zakresu wiedzy dotycz cej tematyki kierunku</b>	<b>K_W01</b>		
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: <b>przedmiot do wyboru</b>						
Forma zaj : <b>wykład</b>						
<b>1. wykłady</b>				4	15	
Metody uczenia si		<b>wykład</b>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
		<b>KOLOKWIUM</b>			<b>EP1</b>	
Forma i warunki zaliczenia		<b>Uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium</b>				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
		<b>Ocena z przedmiotu jest równa ocenie z zaliczenia wykładów</b>				
Metoda obliczania oceny ko cowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		4	przedmiot do wyboru		Nieobliczana	
		4	przedmiot do wyboru [wykład]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>			<b>25</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>			<b>1</b>			

# SYLABUS

Moduł: <b>Wykład ogólnouczelniany [moduł]</b>						
Nazwa przedmiotu: <b>przedmiot do wyboru (OGÓLNOUCZELNIANE)</b>				Kod przedmiotu: <b>EFZ119AIJ3362_2S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>						
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno :		
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>3</b>	Status przedmiotu: <b>fakultatywny</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 3 - j zyk polski</b>		
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>						
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>		
wiedza	<b>1</b>	<b>EP1</b>	<b>Pozyskanie wiedzy z zakresu kierunku</b>	<b>K_W01</b>		
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: <b>przedmiot do wyboru</b>						
Forma zaj : <b>wykład</b>						
1. <b>Przedmiot do wyboru</b>				3	15	
Metody uczenia si		<b>wykład</b>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
		<b>KOLOKWIUM</b>			<b>EP1</b>	
Forma i warunki zaliczenia		<b>Uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium</b>				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu  <b>ocena z przedmiotu jest równa ocenie z zaliczenia wykładów</b>				
Metoda obliczania oceny ko cowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		3	przedmiot do wyboru		Nieobliczana	
		3	przedmiot do wyboru [wykład]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>			<b>25</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>			<b>1</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>przeds i biorczo (PODSTAWOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2713_3S</b>
---	---

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : 
--	--	-----------------

Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 1 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Posiada wiedz w zakresie istoty przeds i biorczo ci, funkcji zarz dzania przeds i biorczego w biznesie oraz genezy neuroprzeds i biorczo ci	K_W03 K_W04 K_W06 K_W09
umiej tno ci	1	EP2	potrafi zaplanowa proces wykorzystania szansy przeds i biorczej, która jest odzwierciedlona w procesie tworzenia i zarz dzania własnym przeds i biorstwem lub te w procesie zmiany jednostki w danym otoczeniu	K_U01 K_U03
kompetencje społeczne	1	EP3	potrafi budowa partnerskie relacje z innymi oraz podejmowa efektywn współprac	K_K03 K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **przeds i biorczo**

Forma zaj : **wykład**

1. Wprowadzenie do przedmiotu. Klasyczne i neoklasyczne teorie przeds i biorczo ci	1	2
2. Determinanty ekonomiczne i pozaekonomiczne przeds i biorczo ci	1	2
3. Rodzaje i modele przeds i biorczo ci	1	2
4. Przeds i biorczo ci jako proces tworzenia start- upu	1	2
5. Przeds i biorcze zarz dzanie	1	2
6. Rola przeds i biorczo ci w tworzeniu innowacji	1	2
7. Cechy i kompetencje współczesnego przeds i biorcy	1	1
8. Neuroprzeds i biorczo	1	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Kirznerowski pierwiastek przeds i biorczy jako ródło pomysłów na biznes?	1	2
2. Istota planowania wykorzystania szansy biznesowej	1	2
3. ródła finansowania tworzenia starupu	1	2
4. Business Model Canvas jako metoda zarz dzania przeds i biorczego biznesem	1	2
5. Design thinking jako proces przeds i biorczy tworzenia innowacji	1	2
6. Instytucje otoczenia biznesu wspieraj ce rozwój przeds i biorczo ci	1	2
7. Rola mózgu w kreowaniu i wykorzystywaniu szans przeds i biorczych	1	3

Metody uczenia si	<b>prezentacja multimedialna praca w grupach dyskusja</b>					
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	<b>ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ )</b>				<b>EP1,EP2,EP3</b>	
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Forma i warunki zaliczenia wicze :</b> ocena zaliczeniowa ustalana jest na podstawie ocen cz stkowych otrzymywanych w trakcie semestru za okre lone dziaania i prace studenta: - Zaliczenie pisemne 50% oceny - w formie około 5 pyta otwartych, z zakresu teoretycznej cz ci materiału, testuje osi gni cie efektów ksztacenia w zakresie wiedzy. - Projekt grupowy 50 % oceny - przygotowanie projektu z zakresu przedsi biorczo ci akademickiej.</p> <p>Na ocen przygotowania projektu wplywa: innowacyjno pomyslu, racjonalno planu, przejrzysto prezentacji, zaangażowanie wszystkich członków grupy. Projekt testuje osi gni cie efektów ksztacenia w zakresie wiedzy, umiej tno ci i postaw.</p> <p>Warunkiem otrzymania zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen z zaliczenia pisemnego oraz projektu.</p> <p><b>Forma i warunki zaliczenia wykładu:</b> - kolokwium pisemne testuj ce wiedz studentów w zakresie znajomo ci tre ci merytorycznych i praktycznych omawianych zarówno w ramach wykładów, jak i wicze oraz zalecanej literatury (100% oceny) zawieraj cy pytania otwarte.</p> <p>Zasady wyliczania oceny z przedmiotu</p> <p><b>Ocena z przedmiotu stanowi redni arytmetyczn z ocen otrzymanych przez studenta z zaliczenia wicze i egzaminu.</b></p>					
	Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		1	przedsi biorczo		Arytmetyczna	
		1	przedsi biorczo [ wiczenia]	zaliczenie z ocen		
1	przedsi biorczo [wykład]	zaliczenie z ocen				
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>75</b>				
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>3</b>				

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>psychologia w zarz dzeniu (OGÓLNOUCZELNIANE)</b>			Kod przedmiotu: <b>EFZ119AIJ3433_1S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>				
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno :
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>2</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 2 - j zyk polski</b>
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	01. Student definiuje najwa niejsze poj cia z zakresu psychologii, w tym z zakresu psychologii zarz dzenia (m.in. klimat organizacji, wypalenie zawodowe, stres, system motywacyjny).	K_W03
	2	EP2	02. Student ma wiedz na temat tego czym jest osobowo i w jaki sposób wpływa ona na procesy postrzegania, motywowania, komunikowania si i uczenia si człowieka.	K_W06
	3	EP3	03. Student zna koncepcje i style przywództwa.	K_W09
umiej tno ci	1	EP4	04. Student umie dostosowa styl kierowania do warunków funkcjonowania organizacji.	K_U01
	2	EP5	05. Student umie rozwi zywa konflikty.	K_U01
	3	EP6	06. Student potrafi poradzi sobie w sytuacjach stresowych	K_U01
kompetencje społeczne	1	EP7	07. Student jest gotowy wykorzysta swoj wiedz w rozwi zywaniu problemów zarz dzenia w obszarze psychologii a tak e inicjowa działania grupy w tym celu	K_K02 K_K03
	2	EP8	08. W warunkach wysokiego poziomu stresu student jest gotów do wykorzystania swojej wiedzy, dost pnych ródeł literatury oraz opinii ekspertów a tak e ich krytycznej analizy	K_K01 K_K02
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>psychologia w zarz dzeniu</b>				
Forma zaj : <b>konwersatorium</b>				
1. Psychologia a zarz dzenie ? wprowadzenie			2	3
2. Dynamika małych grup ?formy małych grup, grupy zadaniowe, procesy formowania si grup oraz orientacji na zadanie, role społeczne a grupa. Grupa społeczna: rodzaje grup, spójno grup, funkcje grup.			2	2
3. Przywództwo w grupie ?formy przywództwa oraz ich konsekwencje dla grupy. Przedstawienie psychologicznej koncepcji osobowo ci i mo liwo ci wykorzystania w procesie kierowania zespołem pracowniczym wiadomo ci z zakresu indywidualnych cech osobowo ciowych pracowników.			2	4
4. Komunikacja w grupie i organizacji ?modele, konsekwencje, bariery komunikacyjne. Konflikty oraz sposoby rozwi zywania sytuacji konfliktowych. Konflikty grupowe i ich typy.			2	2
5. Wpływ społeczny: konformizm, posłusze stwo, mechanizmy wywierania wpływ			2	2
6. Zdrowie i stres: strategie radzenia sobie w stresie, style radzenia sobie, stres jako nast pstwo chorób, psychologia zdrowia			2	2
Metody uczenia si	prezentacja multimedialna, praca w grupach, dyskusja			

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP2,EP3
	PROJEKT				EP1,EP2,EP3,EP4,EP7
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZECZ OBSERWACJAMI)				EP5,EP6,EP7,EP8
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie pisemne, kolokwium (60% oceny) - sprawdzian testuje osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie wiedzy, obejmuje pytania opisowe (do 8 pytań). Praca w grupach, projekt (40% oceny) - weryfikuje umiejętności wykorzystania zdobytej wiedzy i kompetencje społeczne związane z pracą w grupie a także aktywność na zajęciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena końcowa składa się : 60% oceny to kolokwium, 40% projekt				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	2	psychologia w zarządzaniu		Nieobliczana	
	2	psychologia w zarządzaniu [konwersatorium]	zaliczenie z ocen		
Łączny nakład pracy studenta w godz.			50		
Liczba punktów ECTS			2		

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>seminarium dyplomowe (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2895_37S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>				
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : <b>internet i media społeczno ciowe w biznesie</b>
Rok: <b>2, 3</b>	Semestr: <b>4, 5, 6</b>	Status przedmiotu: <b>fakultatywny</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski</b>
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>				
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>
wiedza	1	EP1	zna metodologi pracy naukowej w zakresie potrzebnym do napisania pracy licencjackiej	K_W01
umiejętności	1	EP2	potrafi stosować metody ilościowe i jakościowe w rozwiązywaniu problemów badawczych z zakresu informatyki w biznesie oraz zawiera je w formie opracowania w języku polskim	K_U03 K_U16
kompetencje społeczne	1	EP3	jest gotów do pozyskiwania adekwatnych danych w celu rozwiązania problemu poznawczego	K_K01
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>seminarium dyplomowe</b>				
Forma zajęć : <b>seminarium</b>				
1. Cel, zakres i przedmiot seminarium			4	2
2. Omówienie podstawowych pojęć związanych z metodologią i przebiegiem badania naukowego			4	3
3. Określenie problematyki badawczej i tematu (tytułu) pracy wraz z uzasadnieniem. Opis zasad konstrukcji planu pracy			4	3
4. Dyskusja o literaturze przedmiotu i źródłach pozyskania danych			4	2
5. Prezentacja samodzielnie przygotowanych planów pracy dyplomowej			4	5
6. Prezentacja zasad pisarstwa naukowego oraz wymaganych tekstów pracy (technika pisania pracy dyplomowej)			5	2
7. Dyskusja nad wyborem metod i sformułowaniem treści rozdziału zawierającego aspekty metodologiczne			5	4
8. Prezentacja rozdziałów pracy o charakterze teoretycznym			5	9
9. Dyskusja nad pisanymi fragmentami pracy			6	15
Metody uczenia się	Prezentacja zagadnień metodycznych z wykorzystaniem rzutnika multimedialnego oraz dyskusja na tematy poruszane w trakcie seminariów			
Metody weryfikacji efektów uczenia się				Nr efektu uczenia się z sylabusu
	<b>PREZENTACJA</b>			<b>EP1</b>
	<b>PRACA DYPLOMOWA</b>			<b>EP1,EP2,EP3</b>
Forma i warunki zaliczenia	Przedmiot kończy się zaliczeniem: - w semestrze 4 na podstawie prezentacji wybranego obszaru badawczego związanego ze specjalnościami studiów oraz sformułowanego planu pracy badawczej; - w semestrze 5 na podstawie prezentacji na temat wybranej metody zbierania lub przetwarzania informacji oraz po akceptacji treści teoretycznej pracy dyplomowej - w 6 semestrze: <u>po akceptacji napisanej pracy dyplomowej</u>			
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu			



Zasady ustalania oceny z przedmiotu są ustalane indywidualnie przez poszczególnych promotorów i podawane do wiadomości studentów na pierwszych zajęciach

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	seminarium dyplomowe		Nieobliczana	
	4	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		
	5	seminarium dyplomowe		Nieobliczana	
	5	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		
	6	seminarium dyplomowe		Nieobliczana	
	6	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>250</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>10</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>seminarium dyplomowe (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2895_48S</b>			
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>						
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : <b>programowanie aplikacji biznesowych</b>		
Rok: <b>2, 3</b>	Semestr: <b>4, 5, 6</b>	Status przedmiotu: <b>fakultatywny</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski, semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski</b>		
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>						
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>		
wiedza	1	EP1	zna metodologi pracy naukowej w zakresie potrzebnym do napisania pracy licencjackiej	K_W01		
umiejtnoci	1	EP2	potrafi stosowa metody ilo ciowe i jako ciowe w rozwi zywniu problemów badawczych z zakresu informatyki w biznesie oraz zawiera je w formie opracowa w j zyku polskim	K_U03 K_U16		
kompetencje społeczne	1	EP3	jest gotów do pozyskiwania adekwatnych danych w celu rozwi zania problemu poznawczego	K_K01		
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: <b>seminarium dyplomowe</b>						
Forma zaj : <b>seminarium</b>						
1. Cel, zakres i przedmiot seminarium				4	2	
2. Omówienie podstawowych poj zwi zanych z metodologi i przebiegiem badania naukowego				4	3	
3. Okre lenie problematyki badawczej i tematu (tytułu) pracy wraz z uzasadnieniem. Opis zasad konstrukcji planu pracy				4	3	
4. Dyskusja o literaturze przedmiotu i ródlach pozyskania danych				4	2	
5. Prezentacja samodzielnie przygotowanych planów pracy dyplomowej				4	5	
6. Prezentacja zasad pisarstwa naukowego oraz wymaga stawianych tekstowi pracy (technika pisanania pracy dyplomowej)				5	2	
7. Dyskusja nad wyborem metod i sformułowaniem tre ci rozdziału zawieraj cego aspekty metodologiczne				5	4	
8. Prezentacja rozdziałów pracy o charakterze teoretycznym				5	9	
9. Dyskusja nad pisanymi fragmentami pracy				6	15	
Metody uczenia si		Prezentacja zagadnie metodycznych z wykorzystaniem rzutnika multimedialnego oraz dyskusja na tematy poruszane w trakcie seminariów				
Metody weryfikacji efektów uczenia si						Nr efektu uczenia si z sylabusu
		PREZENTACJA				EP1
		PRACA DYPLOMOWA				EP1,EP2,EP3
Forma i warunki zaliczenia		Przedmiot ko czy si zaliczeniem: - w semestrze 4 na podstawie prezentacji wybranego obszaru badawczego zwi zanego ze specjalno ci studiów oraz sformułowanego planu pracy badawczej; - w semestrze 5 na podstawie prezentacji na temat wybranej metody zbierania lub przetwarzania informacji oraz po akceptacji cz ci teoretycznej pracy dyplomowej - w 6 semestrze: po akceptacji napisanej pracy dyplomowej				
		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				

Zasady ustalania oceny z przedmiotu są ustalane indywidualnie przez poszczególnych promotorów i podawane do wiadomości studentów na pierwszych zajęciach

Metoda obliczania oceny kolejnej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	seminarium dyplomowe		Nieobliczana	
	4	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		
	5	seminarium dyplomowe		Nieobliczana	
	5	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		
	6	seminarium dyplomowe		Nieobliczana	
	6	seminarium dyplomowe [seminarium]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł. CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>250</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>10</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>statystyka (PODSTAWOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2856_20S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 	
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>3</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 3 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu	
wiedza	1	EP1	zna metody analizowania, diagnozowania i prognozowania prawidłowo ci zjawisk i procesów społeczno-gospodarczych w tym szczególnie dotycz cych działalno ci gospodarczej, podstaw teorii wnioskowania statystycznego	K_W01 K_W04	
umiej tno ci	1	EP2	potrafi analizowa prawidłowo ci statystyczne,diagnozowa i prognozowa zjawiska i procesy biznesowe z wykorzystaniem metod i narz dzi statystycznych i informatycznych oraz potrafi formułowa zjawiska ekonomiczne w j zyku matematycznym	K_U03	
kompetencje społeczne	1	EP3	ma wiadomo ró norodno ci ródeł pozyskiwania informacji, jest gotów do krytycznej analizy dost pnych informacji, jest gotów do współdziałania w przygotowaniu projektu dotycz cego analizy danych ilo ciowych	K_K01	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>statystyka</b>					
Forma zaj : <b>wykład</b>					
1. Wprowadzenie do statystyki - rodzaje bada statystycznych, definicja jednostki i zbiorowo ci statystycznej, przedmiot bada statystycznych, rodzaje cech, sposoby prezentacji materiału statystycznego				3	2
2. Charakterystyka zbiorowo ci opisanej jednowymiarowo - miary tendencji centralnej, miary zró nicowania, miary asymetrii w szeregach szczegółowym i rozdzielczych				3	4
3. Charakterystyka zbiorowo ci opisanej dwuwymiarowo - analiza współzale no ci: współczynniki korelacji i regresja dla danych w tablicy i szeregu korelacyjnym				3	3
4. Charakterystyka zmian w czasie zjawisk ekonomicznych i społecznych - indeksy, przyrosty, trend, sezonowo				3	4
5. Wprowadzenie do wnioskowania statystycznego - metody estymacji i weryfikacji				3	2
Forma zaj : <b>laboratorium</b>					
1. Wprowadzenie do funkcji statystycznych w programie EXCEL - tworzenie tabel z szeregów statystycznych				3	2
2. Prezentacja graficzna - tworzenie wykresów dla danych w ró nych szeregach statystycznych				3	2
3. Analiza struktury - wykorzystanie funkcji statystycznych w EXCELU, wyznaczanie parametrów opisowych w zale no ci od rodzaju szeregu statystycznego				3	6
4. Analiza współzale no ci - wykorzystanie funkcji statystycznych w EXCELU, wyznaczanie współczynników korelacji, regresji liniowej				3	6
5. Analiza szeregów czasowych z zastosowaniem EXCELA - indeksy i przyrosty, rednie tempo zmian, wyznaczanie trendu liniowego i wykładniczego				3	6
6. Wnioskowanie statystyczne - estymacja i weryfikacja parametrów				3	4
7. Inne programy obliczeniowe (Statistica), prezentacja funkcji				3	4
Metody uczenia si		Praca pisemna, Sprawdzian, Kolokwium			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM					EP1,EP2,EP3
	SPRAWDZIAN					EP1
PRACA PISEMNA/ ESEJ/ RECENZJA					EP1,EP2,EP3	
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych: pozytywna ocena kolokwium i pracy zespołowej. Na ocenę wpływają oceny z kolokwium w 80% i praca w 20%. Każde kolokwium musi być zaliczone na minimum 60%. Zaliczenie wykładu: uzyskanie minimum 60% punktów ze sprawdzianu.					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	Na ocenę z przedmiotu wpływają oceny z zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych i zaliczenia wykładu; po 50%. Każda forma musi być oceniona pozytywnie.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	3	statystyka		Nieobliczana		
	3	statystyka [wykład]	zaliczenie z ocen			
	3	statystyka [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.			125			
Liczba punktów ECTS			5			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>systemy i platformy handlu elektronicznego (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2863_42S</b>
--	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : <b>internet i media społeczno ciowe w biznesie</b>
--	--	---

Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>6</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 6 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna zasady prowadzenia działalno ci handlowej w Internecie oraz wykorzystywanych rozwi za technicznych.	K_W10
umiej tno ci	1	EP2	Posiada umiej tno ci projektowania i realizacji funkcjonalnych rozwi za w zakresie handlu elektronicznego.	K_U09
	2	EP3	Potrafi wykorzystywa technologie internetowe do promocji rozwi za z zakresu e-commerce.	K_U10
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do wykorzystywania posiadanej wiedzy do rozwi zywania problemów zwi zanych z tworzeniem rozwi za e-commerce.	K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: <b>systemy i platformy handlu elektronicznego</b>
--

Forma zaj : <b>wykład</b>
---------------------------

1. Wprowadzenie do handlu elektronicznego.	6	2
2. Sklep internetowy (typy i przegl d platform, funkcjonalno ).	6	2
3. Projektowanie i wdrowanie sklepu internetowego (struktura, u yteczno , optymalizacja opisu produktu).	6	2
4. Platformy aukcyjne i inne kanały e-commerce.	6	2
5. Obsługa transakcji i logistyka sprzeda y przez Internet.	6	2
6. Efektywno sprzeda y internetowej (wska niki w e-commerce, cross-channelling, rozwi zania mobilne).	6	2
7. Profile klientów, komunikacja, obsługa, utrzymanie klientów.	6	2
8. Podsumowanie.	6	1

Forma zaj : <b>laboratorium</b>
---------------------------------

1. Przegl d i analiza funkcjonalno ci platform sprzeda owych.	6	2
2. Instalacja i konfiguracja platformy sprzeda owej (interfejs, ustawienia, kategorie i produkty).	6	2
3. Metody wysyłki, płatno ci, klienci, zamówienia, rabaty, zni ki.	6	2
4. Dodatkowe funkcjonalno ci (oceny, komentarze, produkty wirtualne, sprzeda pakietów, itp.).	6	2
5. Szablony, moduły, bloki.	6	2
6. Inne zagadnienia techniczne (wieloj zyczno , newsletter, SEO, statystyki, itp.).	6	2
7. Integracja z modułami i systemami zewn trznymi.	6	4
8. Projekt platformy sprzeda owej (zało enia funkcjonalne, integracje, koncepcja i strategia rozwoju).	6	4

9. Praktyczna realizacja platformy sprzeda owej.		6	10		
Metody uczenia si	Wykład z prezentacj multimedialn , rozwi zywanie zada praktycznych.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1		
	PROJEKT		EP2,EP3,EP4		
Forma i warunki zaliczenia	Wykład: Zaliczenie wykładu w formie pisemnej (min. 60% poprawnych odpowiedzi). Laboratorium: Opracowanie sklepu internetowego (projekt) zgodnie z zało on funkcjonalno ci . Wymagany limit obecno ci na zaj ciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu  Ocena ko cowa jest ocen wa on . Dla wykładu waga wynosi 0,4. Dla laboratorium waga wynosi 0,6.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	systemy i platformy handlu elektronicznego		Wa ona	
	6	systemy i platformy handlu elektronicznego [wykład]	zaliczenie z ocen		0,40
	6	systemy i platformy handlu elektronicznego [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,60
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		75			
Liczba punktów ECTS		3			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>systemy operacyjne i technologie sieciowe w biznesie (KIERUNKOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2894_4S</b>
---	---

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 1 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	wykazuje si wiedz na temat podstawowych technologii stosowanych w sieciach komputerowych oraz metod ich zabezpieczania oraz wykazuje si wiedz na temat rodzajów i zastosowa aplikacji sieciowych	K_W07
umiej tno ci	1	EP2	projektuje i konfiguruje proste sieci komputerowe z uwzgl dnieniem aspektów bezpiecze stwa oraz projektuje, wdra a i testuje aplikacje sieciowe	K_U02
kompetencje społeczne	1	EP3	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy zwi zane z projektowaniem i wdra aniem sieci komputerowych	K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: <b>systemy operacyjne i technologie sieciowe w biznesie</b>
--

Forma zaj : <b>wykład</b>
---------------------------

1. Podstawowe poj cia i definicje	1	1
2. Media transmisyjne w sieciach komputerowych i ich parametry	1	1
3. Topologie i rodzaje sieci komputerowych	1	1
4. Model TCP/IP, ISO/OSI oraz zadania poszczególnych warstw w procesie komunikacji	1	1
5. Protokoły komunikacyjne warstw (sieci, aplikacji, transportu)	1	2
6. Adresacja i routing w sieciach komputerowych (IPv4, IPv6)	1	1
7. Przegl d sieciowych systemów operacyjnych	1	2
8. System plików i zarz dzanie pamci w systemach operacyjnych	1	1
9. Systemy operacyjne i oprogramowanie sieciowe (serwery fizyczne, wirtualne, w chmurze)	1	1
10. Modele w chmurze obliczeniowej (IaaS, PaaS, SaaS)	1	2
11. Usługi w sieciach komputerowych (DHCP, DNS, FTP)	1	2

Forma zaj : <b>laboratorium</b>
---------------------------------

1. Wirtualizacja - podstawowe poj cia, definicje, instalacja, konfiguracja wybranego oprogramowania (np. Virtualbox)	1	3
2. Instalacja i konfiguracja (uruchamianie usług) systemu operacyjnego Windows w rodowisku wirtualnym	1	3
3. Konfiguracja IP, tworzenie u ytkowników, pulpit zdalny, kopia zapasowa	1	3
4. Narz dzia do zarz dzania systemem operacyjnym w rodowisku Windows (MMC, narz dzia administracyjne)	1	3
5. Instalacja i konfiguracja usługi Active Directory - konta, grupy, profile mobilne	1	3



6. Instalacja usług DNS, DHCP, FTP		1	3		
7. Zarządzanie kontami i grupami użytkowników w systemach Windows		1	3		
8. Zarządzanie dostęпами do zasobów oraz bezpieczeństwem danych		1	3		
9. Zarządzanie środowiskiem pracy użytkowników przy pomocy zasad grup (GPO)		1	3		
10. Monitorowanie procesów, usług i zdarzeń		1	3		
11. Wprowadzenie do systemu operacyjnego Linux		1	3		
12. Instalacja i konfiguracja (uruchamianie usług) systemu operacyjnego Linux w środowisku wirtualnym		1	3		
13. Zarządzanie kontami i grupami użytkowników w systemie Linux		1	3		
14. Zarządzanie dostęпами do zasobów oraz bezpieczeństwem danych w systemie Linux		1	3		
15. Narzędzia do zarządzania systemem operacyjnym (Linux)		1	2		
16. Instalacja i konfiguracja serwera DHCP (Linux)		1	2		
17. Instalacja i konfiguracja serwera DNS (Linux)		1	2		
18. Instalacja i konfiguracja serwera WWW (Linux)		1	2		
19. Instalacja i konfiguracja serwera FTP (Linux)		1	2		
20. Konfiguracje urządzeń sieciowych		1	2		
21. Projekt sieci komputerowej w przedsiębiorstwie		1	6		
Metody uczenia się	Wykład: prezentacja multimedialna wiczenia laboratoryjne: realizacja zadań praktycznych z określonych modułów wiedzy.				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3		
	PROJEKT		EP2		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2		
Forma i warunki zaliczenia	Forma i warunki zaliczenia wykładów: egzamin pisemny.				
	Forma i warunki zaliczenia laboratoriów: ocena z realizacji praktycznych zadań przy komputerze.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z wykładów i laboratoriów.					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	systemy operacyjne i technologie sieciowe w biznesie		Arytmetyczna	
	1	systemy operacyjne i technologie sieciowe w biznesie [wykład]	egzamin		
	1	systemy operacyjne i technologie sieciowe w biznesie [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>150</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>6</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>systemy zarządzania treścią (SPECJALNOŚCI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNOŚCIOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2721_40S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>				
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>internet i media społecznościowe w biznesie</b>
Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>5</b>	Status przedmiotu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu: <b>semestr: 5 - j. język polski</b>
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>				
Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna typowe technologie dla systemów zarządzania treścią (CMS).	K_W02
umiejętności	1	EP2	Umie wybrać odpowiedni system zarządzania treścią (CMS) oraz moduły rozszerzające jego możliwości.	K_U02 K_U04 K_U09
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do współdziałania w grupie projektowej tworzącej praktyczne rozwiązania internetowe	K_K03 K_K05
	2	EP4	Jest gotów do określenia możliwości budowy serwisów internetowych w określonej technologii (analiza istniejących rozwiązań) oraz w kontekście zakładanych wymagań użytkowników.	K_K01 K_K02
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>systemy zarządzania treścią</b>				
Forma zajęć: <b>wykład</b>				
1. Definicje, funkcje, zadania CMS.			5	2
2. Funkcjonalności i rozszerzenia systemu CMS			5	4
3. Architektura CMS			5	2
4. Metodyka AGILE w tworzeniu CMS.			5	2
5. Kontekst, zawartość, użytkownicy.			5	2
6. Technologie, rozwiązania. Przegląd popularnych CMS			5	3
Forma zajęć: <b>laboratorium</b>				
1. Analiza, wybór tematu i specyfikacji projektu.			5	4
2. Instalacja CMS w środowisku hostingowym.			5	2
3. Konfiguracja serwisu: kategorie artykułów, rodzaje użytkowników.			5	6
4. Szata graficzna serwisu oraz moduły podstawowe.			5	6
5. Rozbudowa funkcjonalności serwisu (widżety, media, wtyczki)			5	10
6. Moduły dodatkowe: galeria, forum dyskusyjne, social media i inne.			5	4
7. Bezpieczeństwo systemu			5	2
8. Realizacja serwisu internetowego na potrzeby projektu			5	11
Metody uczenia się		Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej., Praca indywidualna oraz w grupach na zajęciach w laboratorium komputerowym., Tworzenie serwisu WWW.		

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	<b>KOLOKWIUM</b>					<b>EP1,EP2</b>
	<b>PROJEKT</b>					<b>EP2,EP3,EP4</b>
<b>ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)</b>					<b>EP1,EP2,EP3,EP4</b>	
Forma i warunki zaliczenia	<b>Do zaliczenia wymagane jest uzyskanie pozytywnych ocen z kolokwium oraz projektu z części laboratoryjnej wraz z oceną jako części pracy podczas laboratoriów.</b>					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	<b>Waga oceny z kolokwium 50% Waga oceny z części laboratoryjnej 50%.</b>					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	5	systemy zarządzania treścią		Arytmetyczna		
	5	systemy zarządzania treścią [wykład]	zaliczenie z ocen			
	5	systemy zarządzania treścią [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>			<b>125</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>			<b>5</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>szkolenie BHP (INNE DO ZALICZENIA)</b>				Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2400_7S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>						
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno :		
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 1 - j zyk polski</b>		
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>						
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>		
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot:						
Forma zaj :						
Metody uczenia si		<b>e-learning</b>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
Forma i warunki zaliczenia		Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Metoda obliczania oceny ko cowej		Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
		1	szkolenie BHP		Nieobliczana	
		1	szkolenie BHP [wykład]	zaliczenie		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>			<b>5</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>			<b>0</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>szkolenie biblioteczne (INNE DO ZALICZENIA)</b>				Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2326_9S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>						
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 		
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 1 - j zyk polski</b>		
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>						
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>		
wiedza	<b>1</b>	<b>EP1</b>	<b>01 prawne, organizacyjne i organizacyjne uwarunkowania korzystania z systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni w ramach studiowanego kierunku studiów</b> <b>02 korzystanie z zasobów systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni zgodnie z obowi zuj cymi zasadami</b> <b>03 realizacja potrzeb informacyjnych oraz zasad dost pu do zasobów systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni w sposób nie utrudniaj cy dost pu innym u ytkownikom Biblioteki</b>			
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: <b>szkolenie biblioteczne</b>						
Forma zaj : <b>wykład</b>						
1. <b>Przedstawienie systemu biblioteczno-informacyjnego Biblioteki US</b>				1	2	
Metody uczenia si	<b>wykład z prezentacj multimedialn , e-learning</b>					
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa	
	<b>EGZAMIN PISEMNY</b>				<b>EP1</b>	
Forma i warunki zaliczenia	<b>Zapoznanie si z prezentacj on-line, pozytywne zaliczenie testu</b>					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	<b>Uzyskanie minimum 60%</b>					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	szkolenie biblioteczne			Nieobliczana	
	1	szkolenie biblioteczne [wykład]		zaliczenie		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>			<b>2</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>			<b>0</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>techniki neuronauki poznawczej w biznesie</b> <b>(SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2894_36S</b>
---	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : <b>internet i media społeczno ciowe w biznesie</b>
--	--	---

Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna zasady, metody, techniki i procedury post powania badawczego w naukach ekonomicznych oraz rozumie, jak wykorzysta narz dzia informatyczne i techniki neuronauki poznawczej w prowadzonych badaniach.	K_W01 K_W03 K_W05
umiej tno ci	1	EP2	Posiada umiej tno ci wykorzystywania narz dzi informatycznych do realizacji eksperymentów badawczych.	K_U04
	2	EP4	Potrafi zaplanowa i przeprowadzi własny projekt badawczy, pracuj c w zespołach projektowych.	K_U14
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do analizy dost pnych ródeł wiedzy w zakresie prowadzonych bada eksperymentalnych oraz ponoszenia odpowiedzialno ci za decyzje podj te na wskutek uzyskanych wyników bada .	K_K01 K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **techniki neuronauki poznawczej w biznesie**

Forma zaj : **wykład**

1. <b>Neuronauka poznawcza (wprowadzenie)</b>	4	2
2. <b>Charakterystyka procesów poznawczych</b>	4	2
3. <b>Budowa mózgu oraz sposoby przetwarzania w nim informacji</b>	4	2
4. <b>Czynniki wpływaj ce na podejmowanie decyzji biznesowych</b>	4	3
5. <b>Techniki neuronauki poznawczej i ich zastosowania w biznesie</b>	4	3
6. <b>Metody analizy i klasyfikacji danych psychofizycznych</b>	4	3

Forma zaj : **laboratorium**

1. <b>Charakterystyka narz dzi pomiarowych</b>	4	2
2. <b>Projektowanie eksperymentu</b>	4	4
3. <b>Badanie u yteczno ci serwisów internetowych</b>	4	12
4. <b>Badanie skuteczno ci przekazu multimedialnego</b>	4	12

Metody uczenia si	<b>Wykład z prezentacj multimedialn .          Realizacja praktycznych zada badawczych na laboratoriach, według opracowanych scenariuszy badawczych.</b>
-------------------	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	<b>KOLOKWIUM</b>				<b>EP1</b>
	<b>PROJEKT</b>				<b>EP2,EP3,EP4</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Studenci oceniani są na podstawie wykonanych eksperymentów badawczych (projektów) na zajęciach laboratoryjnych oraz wyników zaliczenia, składającego się z pytań sprawdzających osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie wiedzy.</b>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	<b>Ocena z przedmiotu = średnia arytmetyczna oceny z laboratorium i oceny z wykładu.</b>				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	4	techniki neuronauki poznawczej w biznesie		Arytmetyczna	
	4	techniki neuronauki poznawczej w biznesie [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	4	techniki neuronauki poznawczej w biznesie [wykład]	zaliczenie z ocen		
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>100</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>4</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>techniki twórczego rozwi zywania problemów gospodarczych          (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2895_45S</b>
---	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : <b>programowanie aplikacji biznesowych</b>
--	--	---

Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>4</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 4 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Rozumie istot twórczo ci i kreatywno ci oraz ich znaczenie w biznesie	K_W09
	2	EP2	Zna charakterystyk my lenia twórczego oraz osób twórczych w kontek cie nabywania umiej tno ci twórczego rozwi zywania problemów	K_W06
umiej tno ci	1	EP3	Analizuje problemy gospodarcze i stosuje do nich wybrane techniki twórczego rozwi zywania problemów	K_U01 K_U03
	2	EP5	Stosuje zasady konstruktywnego dialogu w grupie i potrafi grupowo twórczo rozwi zywa problemy i podejmowa decyzje	K_U01 K_U03 K_U13 K_U14
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów wykorzysta posiadane wiedz do twórczego rozwi zywania problemów praktycznych	K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **techniki twórczego rozwi zywania problemów gospodarczych**

Forma zaj : **wykład**

1. Istota twórczo ci i kreatywno ci oraz ich znaczenie w biznesie. Idea organizacji kreatywnej	4	2
2. Proces twórczego my lenia w rozwi zywaniu problemów gospodarczych	4	2
3. Metody twórczego rozwi zywania problemów i ich klasyfikacja	4	3
4. Innowacja jako rezultat twórczo ci (pomysłowo ci). Generowanie pomysłów ? ró dła innowacyjnych pomysłów	4	2
5. Wizja jako warunek zmiany. Tworzenie wizji i jej przekazywanie oraz urzeczywistnianie	4	2
6. Warunki organizacyjne sprzyjaj ce kreatywno ci i innowacyjno ci oraz ich kształtowanie. Pobudzenie i zwi kszanie kreatywno ci ? jednostki i grupy	4	2
7. Trudno ci współczesnych przedsi biorstw w zakresie stosowania kreatywno ci	4	2

Forma zaj : **wiczenia**

1. Charakterystyka my lenia twórczego oraz osób twórczych w kontek cie nabywania umiej tno ci twórczego rozwi zywania problemów	4	2
2. Wst p do twórczego rozwi zywania problemów - odblokowanie własnej kreatywno ci	4	2
3. Proces twórczego rozwi zywania problemu. Ró nice mi dzy zespołowym a indywidualnym rozwi zywaniami problemów	4	2
4. Grupowe metody rozwi zywania problemów i podejmowania decyzji. Zasady konstruktywnego dialogu w grupie kreatywnej i tworzenie umysłu zbiorowego	4	2
5. Techniki stymulowania indywidualnej kreatywno ci	4	2
6. Analiza technik twórczego rozwi zywania problemów wyst puj cych w firmach (Przykłady praktycznego zastosowania wybranych technik)	4	2
7. Techniki twórczego my lenia ? inscenizacje (burza mózgów, kwestionowanie własnych przekona (łamanie zasad, co by było, gdyby?), karty pomysłów, mapa my li, analiza pola sił, metoda E. de Bono i inne)	4	3



Metody uczenia si	<b>Prezentacja multimedialna, Analiza przypadków (Case study), Dyskusja, wiczenia indywidualne i grupowe</b>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	<b>PREZENTACJA</b>				<b>EP1,EP3,EP4</b>
	<b>PROJEKT</b>				<b>EP2,EP5</b>
	<b>ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ )</b>				<b>EP3,EP4,EP5</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Warunkiem zaliczenia wicze jest realizacja zada praktycznych podczas zaj oraz pozytywna ocena uzyskana z projektu. W ramach projektu ka dy z uczestników oceniany jest indywidualnie (oceny poszczególnych studentów mog si ró ni ).</b>				
	<b>Warunkiem zaliczenia wykładów jest pozytywna ocena uzyskana z prezentacji zaliczeniowej.</b>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
<b>Ocena z przedmiotu wyliczana jest na podstawie redniej z ocen uzyskanych z zaliczenia wykładów oraz z zaliczenia wicze .</b>					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	4	techniki twórczego rozwi zywania problemów gospodarczych		Arytmetyczna	
	4	techniki twórczego rozwi zywania problemów gospodarczych [ wiczenia]	zaliczenie z ocen		
	4	techniki twórczego rozwi zywania problemów gospodarczych [wykład]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>50</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>2</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>technologie informacyjne w biznesie (OGÓLNOUCZELNIANE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2720_17S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : 	
Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>2</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 2 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>	
wiedza	1	EP1	Posiada ogóln wiedz na temat działania komputerów i mo liwo ci wykorzystania narz dzi informatycznych, w tym aplikacji u ytkowych	K_W02	
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi bezpiecznie korzysta z komputera i podstawowych narz dzi informatycznych, w tym aplikacji u ytkowych	K_U04	
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest przygotowany do korzystania z pomocy on-line i innych ródeł literatury w celu rozwi zywania problemów i uczenia si wykorzystywania nowych funkcji lub aplikacji	K_K01 K_K02	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>technologie informacyjne w biznesie</b>					
Forma zaj : <b>wykład</b>					
1. Ewolucja oblicze na komputerach i zadania systemu operacyjnego				2	3
2. Geneza i zadania systemu operacyjnego				2	2
3. Zarz dzanie pamici komputera				2	2
4. Zarz dzanie danymi				2	2
5. Organizacja i struktury danych				2	2
6. Zarz dzanie procesami i komunikacja z u ytkownikiem				2	2
7. Technologie sieciowe i mobilne				2	2
Forma zaj : <b>laboratorium</b>					
1. U ytkowanie komputerów - plik, katalog, podstawowe ustawienia systemu operacyjnego, konto u ytkownika, archiwizacja, oprogramowanie u ytkowe (przykłady)				2	4
2. Komputerowe przetwarzanie tekstów - ustawienia edytora, formatowanie znaku, formatowanie akapitu, formatowanie dokumentu				2	6
3. Komputerowe przetwarzanie tekstów - narz dzia edytora, w tym: wstawianie obrazów i tabel, przypisy, style, autospisy, korespondencja seryjna, recenzowanie, funkcja wyszukaj/zamie .				2	6
4. Podstawy arkuszy kalkulacyjnych - operacje na arkuszach i skoroszycie, wprowadzanie i organizacja danych, funkcje, wykresy				2	4
5. Arkusze kalkulacyjne - sortowanie, filtrowanie, tabele przestawne, formatowanie warunkowe, tabele.				2	4
6. Prezentacja multimedialna				2	2
7. Bezpiecze stwo pracy w systemie operacyjnym: zapora, UAC, zabezpieczanie plików, bezpieczne udost pnianie zasobów, szyfrowana komunikacja w sieci,				2	4
Metody uczenia si		Wykłady prowadzone z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych. Laboratoria prowadzone z wykorzystaniem sprz tu komputerowego i oprogramowania u ytkowego.			

Metody weryfikacji efektów uczenia się						Nr efektu uczenia się z sylabusu
	<b>SPRAWDZIAN</b>					<b>EP1,EP2,EP3</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Zaliczenie laboratorium wymaga uzyskania min. 50% punktów z testu końcowego składającego się z pytań zamkniętych i otwartych oraz zadań koniecznych do wykonania na komputerze. Zaliczenie wykładów wymaga uzyskania co najmniej 50% punktów z testu wiedzy składającego się z pytań zamkniętych i otwartych.</b>					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
	<b>średnia arytmetyczna z zaliczenia laboratorium i wykładu.</b>					
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej	
	2	technologie informacyjne w biznesie		Arytmetyczna		
	2	technologie informacyjne w biznesie [wykład]	zaliczenie z ocen			
	2	technologie informacyjne w biznesie [laboratorium]	zaliczenie z ocen			
<b>Ł. CZYNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>100</b>				
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>4</b>				

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>technologie webowe w biznesie (KIERUNKOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2863_22S</b>
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>			
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : 
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>3</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 3 - j zyk polski</b>

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Rozumie zasady stosowania podstawowych technologii webowych (front-end oraz back-end)	K_W07
umiej tno ci	1	EP2	Posiada umiej tno ci z zakresu wykorzystania j zyków znaczników oraz j zyków programowania do tworzenia serwisów internetowych.	K_U05
	2	EP3	Potrfa samodzielnie rozwija wiedz i umiej tno ci w zakresie zmieniaj cych si technologii webowych	K_U15
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów do wykorzystywania posiadanej wiedzy w zakresie rozwi zywania problemów pojawiaj cych si przy tworzeniu serwisów internetowych	K_K02

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **technologie webowe w biznesie**

Forma zaj : **wykład**

1. Wprowadzenie do technologii webowych (front-end, back-end)	3	2
2. HTML - znaczniki i struktura dokumentu	3	4
3. CSS i prezentacja dokumentu	3	3
4. Model DOM i j zyk JavaScript	3	2
5. J zyk PHP - podstawy tworzenia skryptów	3	4

Forma zaj : **laboratorium**

1. Przygotowanie rodowiska tworzenia i uruchamiania plików	3	2
2. Struktura dokumentu HTML (elementy HTML, walidacja)	3	2
3. Znaczniki tekstowe i hiperł cza (HTML)	3	2
4. Grafika i tabele (HTML)	3	2
5. Formularze w HTML	3	2
6. Obiekty i multimedia (HTML)	3	2
7. Praktyczny projekt serwisu WWW (HTML)	3	6
8. Formatowanie tekstu, kolory i tła (CSS)	3	2
9. Model pudełkowy (CSS)	3	2
10. Style dla ró nych elementów (CSS)	3	4
11. Praktyczny projekt (CSS)	3	4

12. Podstawy JavaScript (instrukcje, składnia, pisanie skryptów)	3	4			
13. Model DOM i obsługa zdarze (JavaScript)	3	2			
14. Rozszerzanie mo liwo ci JavaScript (biblioteki JS)	3	2			
15. Praktyczny projekt (JavaScript)	3	4			
16. Podstawy PHP (instrukcje, składnia, pisanie skryptów)	3	4			
17. Wbudowane funkcje w PHP	3	4			
18. Przetwarzanie danych z formularza (PHP)	3	2			
19. Bazy danych i PHP	3	4			
20. Praktyczny projekt (PHP)	3	4			
Metody uczenia si	Wykład z prezentacj multimedialn , rozwi zywanie zada praktycznych				
Metody weryfikacji efektów uczenia si		Nr efektu uczenia si z sylabusa			
	EGZAMIN PISEMNY	EP1			
	PROJEKT	EP2,EP3,EP4			
Forma i warunki zaliczenia	Wykład: Zaliczenie egzaminu pisemnego (min. 60% poprawnych odpowiedzi). Laboratorium: Zaliczenie wszystkich projektów praktycznych po ka dej cz ci zaj laboratoryjnych. Wymagany limit obecno ci na zaj ciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena ko cowa jest ocen wa on . Dla wykładu waga wynosi 0,4. Dla laboratorium waga wynosi 0,6.				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	technologie webowe w biznesie		Wa ona	
	3	technologie webowe w biznesie [wykład]	egzamin		0,40
	3	technologie webowe w biznesie [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,60
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>200</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>8</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>testowanie oprogramowania</b> <b>(SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2718_52S</b>
---	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno : <b>programowanie aplikacji biznesowych</b>
--	--	---

Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>6</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 6 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Posiada wiedz z zakresu metod i technik projektowania i realizacji procesu testowania	K_W02
umiej tno ci	1	EP2	Potrafi zaprojektowa i przeprowadzi proces testowania oprogramowania	K_U02 K_U04 K_U07
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest wiadomy wpływu podejmowanych decyzji w obszarze testowania na jako wytwarzanego oprogramowania i jego wpływ na społecze stwo	K_K04

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: <b>testowanie oprogramowania</b>
---

Forma zaj : <b>wykład</b>
---------------------------

1. Wprowadzenie do testowania oprogramowania	6	2
2. Poziomy testów i typy testów	6	2
3. Testowanie w modelach cyklu tworzenia oprogramowania	6	3
4. Projektowanie i zarz dzanie testami oprogramowania	6	2
5. Automatyzacja procesu testowania	6	3
6. Wytwarzanie oprogramowania sterowane testami (TDD)	6	2
7. Psychologia testowania i kodeks etyczny	6	1

Forma zaj : <b>laboratorium</b>
---------------------------------

1. Inspekcja programów, w drówka po kodzie ródłowym i przegl d kodu	6	4
2. Wytwarzanie oprogramowania sterowane testami (TDD)	6	6
3. Projektowanie testów i zarz dzanie testami oprogramowania	6	2
4. Testy modułowe	6	4
5. Testy integracyjne	6	4
6. Testy systemowe	6	4
7. Testy akceptacyjne	6	4
8. Testy wydajno ci	6	4
9. Testy ergonomii (u yteczno ci)	6	4
10. Zarz dzanie konfiguracj aplikacji i systemów informatycznych i jej testowanie	6	4

11. Testowanie usług sieciowych (WebServices)		6	4		
12. Zarządzanie defektami		6	4		
13. Automatyzacja testów z wykorzystaniem wybranych narzędzi		6	6		
14. Testowanie bezpieczeństwa aplikacji		6	6		
Metody uczenia się	Laboratoria komputerowe, Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych				
Metody weryfikacji efektów uczenia się			Nr efektu uczenia się z sylabusu		
	EGZAMIN PISEMNY		EP1,EP2,EP3		
	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJĘ)		EP1,EP2		
Forma i warunki zaliczenia	Do uzyskania zaliczenia niezbędne jest uzyskanie oceny pozytywnej z egzaminu oraz zaliczenia laboratoriów. Ocena z laboratoriów liczona jest za aktywny udział w zajęciach wraz z należyтым przygotowaniem do nich (poprzedzone okresowymi sprawdzianami wejściowymi)				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu wyznaczana jest jako średnia ważona oceny z egzaminu (0.6) i oceny z zaliczenia laboratoriów (0.4)				
Metoda obliczania oceny końcowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do średniej
	6	testowanie oprogramowania		Ważona	
	6	testowanie oprogramowania [laboratorium]	zaliczenie z ocen		0,40
	6	testowanie oprogramowania [wykład]	egzamin		0,60
<b>Łączny nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>150</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>6</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>wst p do informatyki w biznesie (PODSTAWOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2720_8S</b>
--	---

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: <b>1</b>	Semestr: <b>1</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>	J zyk przedmiotu: <b>semestr: 1 - j zyk polski</b>
------------------	----------------------	--	---

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	posiada wiedz o podstawowych rozwi zaniach, aktualne trendy i wyniki bada z zakresu zastosowa informatyki w biznesie	K_W02 K_W05
umiej tno ci	1	EP2	potrafi przygotowa wyst pienie wspomagane prezentacj multimedialn na wybrany temat zastosowa informatyki w biznesie oraz samodzielnie poszukiwa informacji z wykorzystaniem dost pnych ródeł wiedzy	K_U12 K_U13 K_U15
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do samodzielnej aktualizacji wiedzy z zakresu zastosowa informatyki w biznesie oraz krytycznej oceny pozyskanych informacji	K_K01

TRE CI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: <b>wst p do informatyki w biznesie</b>
---

Forma zaj : <b>wykład</b>
---------------------------

1. Standardy, normy, certyfikacje w informatyce	1	2
2. Oprogramowanie u ytkowe dla biznesu	1	2
3. Design thinking	1	2
4. Tworzenie aplikacji biznesowych	1	2
5. Systemy informatyczne zarz dzania	1	2
6. Interoperacyjno systemów informatycznych	1	2
7. Przechowywanie i bezpiecze stwo danych	1	2
8. Neuronauka w biznesie	1	2
9. Internet w biznesie	1	2
10. e-Administracja, e-Edukacja, e-Uslugi	1	2
11. Analiza i wizualizacja danych biznesowych	1	2
12. Informatyczne narz dzia analityki biznesowej	1	2
13. Wsparcie procesów biznesowych w systemach e-commerce	1	2
14. Narz dzia automatyzacji marketingu internetowego	1	2
15. Społeczne stwo informacyjne	1	2

Metody uczenia si	<b>Wykłady wspomagane prezentacjami multimedialnymi i studiami przypadków</b>
-------------------	---



Metody weryfikacji efektów uczenia się					Nr efektu uczenia się z sylabusu
	KOLOKWIUM				EP1,EP3
	PREZENTACJA				EP2,EP3
Forma i warunki zaliczenia	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 50% punktów z testu wiedzy lub udzielenie co najmniej 50% poprawnych odpowiedzi zadanych podczas kolokwium ustnego oraz przygotowanie prezentacji - wyst pienie ustne.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	Ocena z przedmiotu jest ocen zaliczenia wykładów (kolokwium) oraz wyst pienia ustnego wspomaganego prezentacj (ocena ko cowa wyliczana jest na podstawie redniej arytmetycznej z kolokwium i wyst pienia ustnego).				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	1	wst p do informatyki w biznesie		Nieobliczana	
	1	wst p do informatyki w biznesie [wykład]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>75</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>3</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>wychowanie fizyczne (OGÓLNOUCZELNIANE)</b>			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2401_25S</b>	
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>				
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno :
Rok: <b>2</b>	Semestr: <b>3, 4</b>	Status przedmiotu: <b>fakultatywny</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 3 - j zyk polski, semestr: 4 - j zyk polski</b>
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>				
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>
wiedza	1	EP1	posiada wiadomo ci dotycz ce wpływu wicze na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia i sprawno ci fizycznej a tak e zasad organizacji zaj ruchowych	
	2	EP2	identyfikuje relacje mi dzy wiekiem, zdrowiem, aktywno ci fizyczn , sprawno ci motoryczn kobiet i m czyzn	
umiej tno ci	1	EP3	opanował umiej tno ci ruchowe z zakresu gier zespołowych, sportów indywidualnych, turystyki kwalifikowanej oraz przydatnych do organizacji i udziału w grach i zabawach ruchowych, sportowych i terenowych	
	2	EP4	potrafi zastosowa nabyty potencjał motoryczny do realizacji poszczególnych zada technicznych i taktycznych w poszczególnych dyscyplinach sportowych i działalno ci turystyczno-rekreacyjnej	
	3	EP5	posiada umiej tno ci wł czenia si w prozdrowotny styl ycia oraz kształtowania postaw sprzyjaj cych aktywno ci fizycznej na całe ycie	
kompetencje społeczne	1	EP6	promuje społeczne, kulturowe znaczenie sportu i aktywno ci fizycznej oraz kształtuje własne upodobania z zakresu kultury fizycznej,	
	2	EP7	podje muje si organizacji wszelkich form aktywno ci fizycznej, rywalizacji sportowej w swoim miejscu zamieszkania, zakładu pracy lub regionie	
	3	EP8	troszczy si o zagospodarowanie czasu wolnego poprzez ró norodne formy aktywno ci fizycznej	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>			Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>wychowanie fizyczne</b>				
Forma zaj : zaj cia z wychowania fizycznego				
1. Gry zespołowe			3	7
2. Aerobik, Taniec			3	7
3. Sporty indywidualne (tenis ziemny, tenis stołowy, squash, karate, samoobrona, nordic walking, pływanie, kolarstwo, narciarstwo, wio larstwo, ły wiarstwo)			3	8
4. Turystyka kwalifikowana (obóz narciarski, obóz rowerowo-kajakowy)			3	8
5. Gry zespołowe			4	7
6. Aerobik, Taniec			4	7
7. Sporty indywidualne (tenis ziemny, tenis stołowy, squash, karate, samoobrona, nordic walking, pływanie, kolarstwo, narciarstwo, wio larstwo, ły wiarstwo)			4	8
8. Turystyka kwalifikowana (obóz narciarski, obóz rowerowo-kajakowy)			4	8

Metody uczenia si	- metoda nauczania zada ruchowych: syntetyczna, analityczna, mieszana, kompleksowa;; - metody realizacji zada ruchowych: reproduktywne (odtwórcze), proaktywne (usamodzielniaj ce), kreatywne (twórcze);, - metody przekazywania wiadomo ci: reproduktywne, proaktywne, kreatywne, prób i bł dów.				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	PROJEKT				EP7,EP8
	ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ )				EP1,EP2,EP3,EP4,EP5,EP6
Forma i warunki zaliczenia	zaliczenie wicze na podstawie obecno ci, odbytych sprawdzianów i zrealizowanych projektów grupowych;				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	zaliczenie bez oceny				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	3	wychowanie fizyczne		Nieobliczana	
	3	wychowanie fizyczne [zaj cia z wychowania fizycznego]	zaliczenie		
	4	wychowanie fizyczne		Nieobliczana	
	4	wychowanie fizyczne [zaj cia z wychowania fizycznego]	zaliczenie		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>60</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>0</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>zarządzanie bezpieczeństwem informacji (KIERUNKOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2894_32S</b>
---	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność :
--	--	---------------

Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>6</b>	Status przedmiotu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu: <b>semestr: 6 - j. język polski</b>
------------------	----------------------	--	--

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Zna podstawy bezpieczeństwa, ochrony informacji oraz rozumie stosowanie polityki bezpieczeństwa informacji w działalności gospodarczej.	K_W05 K_W08
umiejętności	1	EP2	Potrąfi rozpoznawać i analizować ryzyko bezpieczeństwa informacji oraz wdrażać politykę bezpieczeństwa, procedury i plany ciągłości działania dla dowolnego systemu informacyjnego organizacji.	K_U04
kompetencje społeczne	1	EP3	Jest gotów do wykorzystywania posiadanej wiedzy do rozwiązywania problemów związanych z tworzeniem rozwiązań zapewniających bezpieczeństwo informacji w systemach informatycznych.	K_K02 K_K05

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: **zarządzanie bezpieczeństwem informacji**

Forma zajęć : **wykład**

1. Wprowadzenie do problematyki bezpieczeństwa informacji	6	1
2. Definicja i cykl życia informacji	6	1
3. Istota bezpieczeństwa informacji (poufność, integralność, dostępność)	6	1
4. Incydenty związane z bezpieczeństwem informacji	6	1
5. Wymagania prawne dotyczące bezpieczeństwa informacji	6	1
6. Korzyści biznesowe z ochrony informacji	6	1
7. Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem informacji (polska norma ISO/IEC 27001)	6	2
8. Polityka bezpieczeństwa informacji	6	1
9. Proces szacowania ryzyka bezpieczeństwa informacji	6	1
10. Metody szacowania ryzyka bezpieczeństwa informacji (CRAMM, MARION, MEHARI, COBRA, OCTAVE)	6	3
11. Przykładowe oprogramowanie wykorzystywane do szacowania ryzyka	6	2

Forma zajęć : **laboratorium**

1. Charakterystyka przedsiębiorstwa oraz branży, w kontekście bezpieczeństwa informacji	6	1
2. Struktura i organizacja projektu wdrożeniowego	6	1
3. Szacowanie ryzyka bezpieczeństwa informacji w przedsiębiorstwie - prezentacja metodyki	6	2
4. Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem informacji w oparciu o analizę ryzyka	6	2

5. Wdro enie, utrzymanie i rozwój SZBI w organizacji		6	2		
6. Raport z szacowania ryzyka bezpiecze stwa informacji		6	2		
7. Plany ci gło ci działania		6	1		
8. Projekt indywidualne		6	4		
Metody uczenia si	Wykład: prezentacja multimedialna Laboratorium: praktyczne zadania oraz studia przypadku zarz dzania bezpiecze stwem informacji				
Metody weryfikacji efektów uczenia si			Nr efektu uczenia si z sylabusu		
	KOLOKWIUM		EP1		
	PROJEKT		EP2,EP3		
Forma i warunki zaliczenia	Wykład: pisemne zaliczenie (min. 60% poprawnych odpowiedzi). Laboratorium: zaliczenie wszystkich zada praktycznych realizowanych na zaj ciach oraz wykonanie projektu z bezpiecze stwa informacji. Wymagany limit obecno ci na zaj ciach.				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
Ocena z przedmiotu jest redni arytmetyczn ocen otrzymanych z wykładów i laboratoriów.					
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	6	zarz dzanie bezpiecze stwem informacji		Nieobliczana	
	6	zarz dzanie bezpiecze stwem informacji [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	6	zarz dzanie bezpiecze stwem informacji [wykład]	zaliczenie z ocen		
Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.		50			
Liczba punktów ECTS		2			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>zarządzanie projektami informatycznymi (KIERUNKOWE)</b>	Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2884_31S</b>
---	--

Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>
--

Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>	Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalno :
--	--	-------------

Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>5</b>	Status przedmiotu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu: <b>semestr: 5 - j. język polski</b>
------------------	----------------------	--	--

## EFEKTY UCZENIA SI

Kategoria	Lp	KOD	Opis efektu	Odniesienie do efektów dla programu
wiedza	1	EP1	Ma podstawową wiedzę o cyklu życia systemów informatycznych.	K_W02 K_W05
	2	EP6	Zna metody i narzędzia IT wykorzystywane do zarządzania projektami informatycznymi.	K_W02 K_W05
umiejętności	1	EP2	Potrafi rozpoznać, analizować i rozwiązywać problemy zarządzania projektami w pełnym cyklu życia produktu informatycznego.	K_U01 K_U04 K_U08
	2	EP3	Potrafi tworzyć plany, monitorować i raportować projekty aplikacji biznesowych.	K_U01 K_U08
kompetencje społeczne	1	EP5	Jest gotów do pracy w zespole projektowym tworzącym rozwiązania informatyczne.	K_K02 K_K03

TREŚCI PROGRAMOWE	Semestr	Liczba godzin
-------------------	---------	---------------

Przedmiot: <b>zarządzanie projektami informatycznymi</b>
--

Forma zajęć : <b>wykład</b>
-----------------------------

1. Zasady ogólne zarządzania projektami	5	4
2. Czynniki krytyczne sukcesu projektu	5	4
3. Organizacja zespołu projektowego, role kierownika projektu.	5	4
4. Planowanie prac projektowych	5	4
5. Harmonogramowanie prac projektowych - technika krytyczna	5	4
6. Zarządzanie projektem - metody i zasady	5	4
7. Zarządzanie ryzykiem w projekcie	5	4
8. Metodyki zarządzania projektami	5	2

Forma zajęć : <b>laboratorium</b>
-----------------------------------

1. Zapoznanie z programem MS Project	5	6
2. Typowa procedura harmonogramowania - WBS	5	4
3. Rzeczne wykonanie harmonogramu projektu	5	4
4. Technika krytyczna - rola i analiza techniki	5	4
5. Wprowadzenie harmonogramu do MS Project	5	4
6. Zarządzanie postępu prac	5	4
7. Modyfikacja harmonogramu czasowego - przecięcia	5	4

Metody uczenia si	<b>Wykład wspomagany prezentacjami multimedialnymi. Studia przypadków., Laboratoria komputerowe z wykorzystaniem pakietu oprogramowania wspomagaj cego zarz dzanie projektami (np. MS Project).</b>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusa
	<b>SPRAWDZIAN</b>				<b>EP1,EP6</b>
	<b>PROJEKT</b>				<b>EP1,EP2,EP3,EP5,EP6</b>
	<b>ZAJ CIA PRAKTYCZNE (WERYFIKACJA POPRZEZ OBSERWACJ )</b>				<b>EP2,EP3,EP5</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Pozytywne zaliczenie na ocen z wykładów (min. 60% z testu) oraz pozytywna ocena uzyskana od kierownika projektu (kierownika projektu wyznacza prowadz cy laboratoria).</b>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	<b>rednia z testu i oceny kierownika.</b>				
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	zarz dzanie projektami informatycznymi		Arytmetyczna	
	5	zarz dzanie projektami informatycznymi [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	5	zarz dzanie projektami informatycznymi [wykład]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>125</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>5</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>zespołowy projekt informatyczny</b> (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)			Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2894_50S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>					
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : <b>programowanie aplikacji biznesowych</b>	
Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>5, 6</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski</b>	
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>					
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>	
umiej tno ci	1	EP1	Stosuje narz dzia informatyczne w trakcie realizacji projektu	K_U02 K_U04 K_U05 K_U09	
	2	EP2	Stosuje narz dzia i metody zarz dzania projektami w praktyce	K_U01 K_U02 K_U04 K_U12	
	3	EP3	Stosuje narz dzia i metody analizy, projektowania i testowania systemów w trakcie realizacji projektu, równie zespołowego	K_U01 K_U02 K_U04 K_U07 K_U08 K_U09 K_U14	
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotów wykorzystywa posiadán wiedz podczas realizacji projektów informatycznych	K_K02	
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin
Przedmiot: <b>zespołowy projekt informatyczny</b>					
Forma zaj : <b>laboratorium</b>					
1. Wybór zada projektowych				5	3
2. Analiza i projektowanie systemu				5	23
3. Prezentacja wyników prac projektowych				5	4
4. Organizacja prac projektowych				6	2
5. Implementacja i testowanie systemu				6	24
6. Prezentacja wyników prac projektowych				6	4
Metody uczenia si	<b>laboratorium komputerowe</b>				
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu
	<b>PROJEKT</b>				<b>EP1,EP2,EP3,EP4</b>



Forma i warunki zaliczenia	<b>Studenci oceniani s na podstawie wykonanego projektu zespołowego</b>				
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu				
	<b>Ocena z przedmiotu jest ocen z projektu</b>				
Metoda obliczania oceny kocowej	Sem.	Przedmiot	Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	zespołowy projekt informatyczny		Nieobliczana	
	5	zespołowy projekt informatyczny [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
	6	zespołowy projekt informatyczny		Nieobliczana	
	6	zespołowy projekt informatyczny [laboratorium]	zaliczenie z ocen		
<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>		<b>175</b>			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>7</b>			

# SYLABUS

Nazwa przedmiotu: <b>zespołowy projekt informatyczny (SPECJALNO CI / SPECJALIZACJE / MODUŁY SPECJALNO CIOWE)</b>				Kod przedmiotu: <b>US119AIJ2863_41S</b>		
Nazwa kierunku: <b>informatyka w biznesie</b>						
Forma studiów: <b>I stopnia lic., stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalno : <b>internet i media społeczno ciowe w biznesie</b>		
Rok: <b>3</b>	Semestr: <b>5, 6</b>	Status przedmiotu: <b>obowi zkowy</b>		J zyk przedmiotu: <b>semestr: 5 - j zyk polski, semestr: 6 - j zyk polski</b>		
<b>EFEKTY UCZENIA SI</b>						
<b>Kategoria</b>	<b>Lp</b>	<b>KOD</b>	<b>Opis efektu</b>	<b>Odniesienie do efektów dla programu</b>		
wiedza	1	EP1	Posiada wiedz w zakresie mo liwo ci wykorzystania rozwi za internetowych do wspomaganie dziaalnoci firmy.	K_W05		
umiej tno ci	1	EP2	Posiada umiej tno ci w zakresie wykorzystania technologii oraz narz dzi internetowych do działa marketingowych w Internecie.	K_U10		
	2	EP3	Potrafi tworzy rozwi zania w zakresie e-biznesu do wspomaganie dziaalnoci firmy.	K_U09		
kompetencje społeczne	1	EP4	Jest gotowy do przestrzegania zasad etycznych w zakresie wypracowywanych rozwi za internetowych, wspomagaj cych dziaalnoci firmy.	K_K05		
<b>TRE CI PROGRAMOWE</b>				Semestr	Liczba godzin	
Przedmiot: <b>zespołowy projekt informatyczny</b>						
Forma zaj : <b>laboratorium</b>						
1. Charakterystyka firmy, analiza obszaru i zakresu dziaalnoci.				5	6	
2. Identyfikacja luk, problematyki w zakresie wykorzystania Internetu w dziaalnoci firmy.				5	6	
3. Opracowanie ogólnej strategii mo liwo ci wykorzystania Internetu we wspomaganie dziaalnoci firmy.				5	6	
4. Zało enia funkcjonalne dla projektowanych firmowych systemów internetowych (serwisy WWW, platformy sprzeda owe, itp.).				5	12	
5. Praktyczna realizacja rozwi za w zakresie wspomaganie dziaalnoci firmy w Internecie (serwisy WWW, platformy sprzeda owe, media społeczno ciowe, itp.).				6	25	
6. Plan działa zwi zanych z utrzymaniem dziaalnoci, obecno ci firmy w Internecie.				6	5	
Metody uczenia si	Rozwi zywanie zada praktycznych					
Metody weryfikacji efektów uczenia si					Nr efektu uczenia si z sylabusu	
	<b>PROJEKT</b>				<b>EP1,EP2,EP3,EP4</b>	
Forma i warunki zaliczenia	Opracowanie koncepcji wykorzystania Internetu (mediów społeczno ciowych) we wspomaganie dziaalnoci firmy. Praktyczna realizacja działa zwi zanych z aktywno ci w mediach społeczno ciowych oraz realizacja firmowych systemów internetowych (serwisy WWW, platformy sprzeda owe, itp.).					
	Zasady wyliczania oceny z przedmiotu					
<b>Ocena uzyskana za projekt jest ocen z przedmiotu.</b>						
Metoda obliczania oceny ko cowej	Sem.	Przedmiot		Rodzaj zaliczenia	Metoda obl. oceny	Waga do redniej
	5	zespołowy projekt informatyczny			Nieobliczana	
	5	zespołowy projekt informatyczny [laboratorium]		zaliczenie z		

		ocen		
6	zespołowy projekt informatyczny		Nieobliczana	
6	zespołowy projekt informatyczny [laboratorium]	zaliczenie z ocen		

<b>Ł CZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>175</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>7</b>