

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka			
Nazwa przedmiotu: Wychowanie Fizyczne	Kod przedmiotu: 4020-LIK-1S-1A-WF		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny	Rok studiów: I	Semestr: 1	Tryb: stacjonarne
Liczba godzin: 30 W tym: Ćwiczenia 30 godz.	Liczba punktów ECTS: 0		Poziom studiów: 1 stopień
Tytuł, imię i nazwisko: mgr Zbyszko Zimoch adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: z.zimoch@akademiakaliska.edu.pl			

Informacje szczegółowe

Cel przedmiotu

C1 zdobyć wiedzę z kształtowania sprawności kondycyjno – koordynacyjnej oraz dostarczenie studentom wiadomości i umiejętności Umożliwiających samoocenę i samokontrolę oraz samodzielne podejmowanie działań w tym zakresie

C2 zdobyć wiedzy i umiejętność umożliwiające bezpieczną organizację zajęć ruchowych w różnych warunkach środowiskowych indywidualnie w grupach i w rodzinie dbania

C3 Nauka i doskonalenie umiejętności ruchowych , rozwijanie sprawności fizycznej przydatnych w aktywności ruchowej , utylitarnej, rekreacyjnej i sportowej poprzez uczestnictwo w praktycznych zajęciach wychowania fizycznego

C4 Kształtowanie postaw Świadomego uczestnictwa w różnych formach aktywności sportowo –rekreacyjnej w czasie studiów i po ich zakończeniu

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych

Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu
EU1	Zna zasady kształtowania sprawności człowieka , promocji zdrowia i zdrowego stylu życia . Posiada umiejętność doboru ćwiczeń w aktywności sportowo-rekreacyjnej i ich organizację	C1,C2,C3	K_U02 K_U05 K_K04 K_K05
EU2	Rozumie wartość dbania o własny rozwój fizyczny. podniesie poziom swojej sprawności i świadomości prozdrowotnej	C1,C4	K_U02 K_U05 K_K04 K_K05
EU3	Zna zasady samokontroli i samooceny i bezpieczeństwa w aktywności ruchowej	C1,C2	K_U02 K_U05 K_K04 K_K05

Treści programowe

Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się
	Ćwiczenia	30	
TP1	Doskonalenie własnych umiejętności w grach zespołowych (piłka koszykowa, piłka siatkowa, futsal , unihokej , piłka nożna)	8	EU1 EU2 EU3
TP2	Kształtowanie własnego ciała nauka i dobór ćwiczeń w zajęciach na siłowni i fitness	8	EU1 EU2
TP3	Nauka i doskonalenie gry w badmintona, tenisa stołowego	7	EU1 EU2 EU3
TP4	Nauka i praktyczne określenie aktualnego stanu organizmu poprzez próby i testy(BMI , BEEP Test, Test Ruffiera i ich interpretacja	7	EU2

Narzędzia dydaktyczne:

- 1.sala gimnastyczna
- 2.silownia
- 3.boisko sportowe

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1		x	x	x
EU2	x	x		x
EU3	x	x		x

Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się

F – formujące

- F1** .Dyskusja podczas zajęć
F2. Sprawdzian umiejętności podczas ćwiczeń

P – podsumowujące	
P1. Obserwacja podczas zajęć P2. Obecność na zajęciach P3. Aktywność na zajęciach	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	zaliczenie
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 30	
2. Przygotowanie się do zajęć: -	
SUMA: 30	
Literatura	
Podstawowa:	
1. Czerwiński J Aktywność fizyczna potrzebą twórczego życia. Olsztyńska Szkoła im. J.Rusieckiego 2004	
2. Czarny W., Drozd S. Krawczyk S Biologiczne i społeczne podstawy wychowania fizycznego i sportu. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego Rzeszów 2008	
Uzupełniająca:	
1. Eberhardt A Fizjologiczne podstawy rekreacji ruchowej z elementami fizjologii ogólnej człowieka Wydawnictwo AlmaMer Warszawa 2008	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Wychowanie Fizyczne	Kod przedmiotu: 4020-LIK-1S-2A-WF			
Rodzaj przedmiotu: Ogólny	Rok studiów: I	Semestr: 2	Tryb: stacjonarne	
Liczba godzin: 30 W tym: Ćwiczenia 30 godz.	Liczba punktów ECTS: 0		Poziom studiów: 1 stopień	
Tytuł, imię i nazwisko: mgr Zbyszko Zimoch adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: z.zimoch@akademikaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cel przedmiotu				
C1 zdobyć wiedzę z kształtowania sprawności kondycyjno – koordynacyjnej oraz dostarczenie studentom wiadomości i umiejętności Umożliwiającej samoocenę i samokontrolę oraz samodzielne podejmowanie działań w tym zakresie				
C2 zdobyć wiedzy i umiejętność umożliwiające bezpieczną organizację zajęć ruchowych w różnych warunkach środowiskowych indywidualnie w grupach i w rodzinie dbania				
C3 Nauka i doskonalenie umiejętności ruchowych , rozwijanie sprawności fizycznej przydatnych w aktywności ruchowej , utylitarnej, rekreacyjnej i sportowej poprzez uczestnictwo w praktycznych zajęciach wychowania fizycznego				
C4 Kształtowanie postaw Świadomego uczestnictwa w różnych formach aktywności sportowo –rekreacyjnej w czasie studiów i po ich zakończeniu				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	Zna zasady kształtowania sprawności człowieka , promocji zdrowia i zdrowego stylu życia . Posiada umiejętność doboru ćwiczeń w aktywności sportowo-rekreacyjnej i ich organizację	C1,C2,C3	K_U02 K_U05 K_K04 K_K05	
EU2	Rozumie wartość dbania o własny rozwój fizyczny. podniesie poziom swojej sprawności i świadomości prozdrowotnej	C1,C4	K_U02 K_U05 K_K04 K_K05	
EU3	Zna zasady samokontroli i samooceny i bezpieczeństwa w aktywności ruchowej	C1,C2	K_U02 K_U05 K_K04 K_K05	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Ćwiczenia	30		
TP1	Doskonalenie własnych umiejętności w grach zespołowych (piłka koszykowa, piłka siatkowa, futsal , unihokej , piłka nożna)	8	EU1 EU2 EU3	
TP2	Kształtowanie własnego ciała nauka i dobór ćwiczeń w zajęciach na siłowni i fitness	8	EU1 EU2	
TP3	Nauka i doskonalenie gry w badmintona, tenisa stołowego	7	EU1 EU2 EU3	
TP4	Nauka i praktyczne określenie aktualnego stanu organizmu poprzez próby i testy (BMI , BEEP Test, Test Ruffiera i ich interpretacja	7	EU2	
Narzędzia dydaktyczne:				
1.sala gimnastyczna 2.siłownia 3.boisko sportowe				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1		x	x	x
EU2	x	x		x
EU3	x	x		x
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1 .Dyskusja podczas zajęć F2. Sprawdzian umiejętności podczas ćwiczeń				

P – podsumowujące	
P1. Obserwacja podczas zajęć P2. Obecność na zajęciach P3. Aktywność na zajęciach	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	zaliczenie
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 30	
2. Przygotowanie się do zajęć: -	
SUMA: 30	
Literatura	
Podstawowa:	
1. Czerwiński J Aktywność fizyczna potrzebą twórczego życia. Olsztyńska Szkoła im. J.Rusieckiego 2004	
2. Czarny W., Drozd S. Krawczyk S Biologiczne i społeczne podstawy wychowania fizycznego i sportu. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego Rzeszów 2008	
Uzupełniająca:	
1. Eberhardt A Fizjologiczne podstawy rekreacji ruchowej z elementami fizjologii ogólnej człowieka Wydawnictwo AlmaMer Warszawa 2008	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Język angielski		Kod przedmiotu: 4090-LIK-1S-2A-ANG		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: pierwszy stopień	Rok studiów: I	Semestr: II
Liczba godzin: w tym: Wykład: -- Ćwiczenia: 30		Liczba punktów ECTS: 2		
Tytuł, imię i nazwisko: Wykład: ----- Ćwiczenia: mgr Izabela Kolasińska adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: i.kolasińska@akademiakaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Wyształcenie u studenta kompetencji komunikacyjnych w zakresie języka ogólnego – w formie czterech sprawności językowych: mówienia, czytania, pisania i słuchania – na poziomie B2 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR.				
C2 Rozwijanie motywacji do samodzielnej pracy nad doskonaleniem znajomości języka w oparciu o aktualne umiejętności.				
C3 Rozwijanie umiejętności pracy zespołowej poprzez wspólne rozwiązywanie postawionych problemów i komunikację w języku angielskim				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		1. Umiejętności posługiwania się językiem angielskim na poziomie B1 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student		Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu
EU1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie		C1, C2	K_U01
EU2	potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opracowanie problemów z zakresu podstawowych zagadnień inżynierskich, szczególnie za zakresu lotnictwa i kosmonautyki.		C1, C2	K_U03
EU3	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień inżynierskich		C1, C2	K_U04
EU4	ma umiejętności językowe w obszarze nauk inżynieryjno-technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień lotniczych, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		C1, C2, C3	K_U06
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć		Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się
	Ćwiczenia		30	
TP1	Why did they call you that? Is your name helping or hurting? Praca z tekstem. Brand names. Rozumienie ze słuchu. How was the Kindle named? Ćwiczenia komunikacyjne.		9	EU1, EU2, EU3, EU4
TP2	True colours. Słownictwo: adjective suffixes – tworzenie przymiotników. What colour is 'dead salmon'? Praca z tekstem.		9	EU1, EU2, EU3, EU4
TP3	Pack and go. Słownictwo: wakacje. Britons spend 118 million pounds replacing forgotten items. Rozumienie ze słuchu. Gramatyka: czasy terażniejsze. 'What different nationalities do on holiday..' Praca z tekstem. A holiday when I had a lot of problems... Ćwiczenia komunikacyjne – uzyskiwanie informacji.		9	EU1, EU2, EU3, EU4
TP4	Kolokwium.		3	EU1, EU2
Narzędzia dydaktyczne:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykład z elementami prezentacji multimedialnych. 2. Dyskusja, dialog, konwersacja - pod nadzorem prowadzącego zajęcia i z bieżącym korygowaniem ewentualnych błędów. 3. Praca indywidualna studenta - w tym nauka słownictwa i gramatyki, opracowywanie artykułów z prasy, przygotowywanie prezentacji. 4. Praca w grupie. 5. Sala z wyposażeniem do prowadzenia zajęć językowych z wykorzystaniem technik multimedialnych. 6. Podręczniki, zeszyty ćwiczeń, nagrania dźwiękowe, materiały dydaktyczne lektora. 				

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x	x	
EU2	x	x	x	
EU3	x	x		
EU4		x		x
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. Ocena aktywności i wypowiedzi ustnych studenta podczas zajęć F2. Ocena prezentacji przygotowanej i wygłoszonej przez studenta na wybrany temat. F3. Test pisemny, sprawdzający kompetencje językowe z danego działu tematycznego				
P – podsumowujące				
P1. Końcowa ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie ocen formujących F1, F2 oraz F3				
Skala ocen				
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych			
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami			
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami			
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
Forma zakończenia		zaliczenie		
Obciążenie pracą studenta				
Forma aktywności				
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:		30		
2. Przygotowanie się do zajęć:		20		
		SUMA: 50		
Literatura				
Podstawowa:				
1. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Student's Book</i> , Oxford University Press, Oxford 2018				
2. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Student's Workbook</i> , Oxford University Press, Oxford 2018				
3. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Teacher's Book</i> , Oxford University Press, Oxford 2018				
Uzupelniająca:				
1. Seta-Dąbrowska I., Stefanowicz B., <i>Vocabulary and practice in technical English</i> , Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2014				
Inne przydatne informacje o przedmiocie:				

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Język angielski		Kod przedmiotu: 4090-LIK-1S-3A-ANG		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: pierwszy stopień	Rok studiów: II	Semestr: III Tryb: Stacjonarny
Liczba godzin: w tym: Wykład: -- Ćwiczenia: 30		Liczba punktów ECTS: 2		
Tytuł, imię i nazwisko: Wykład: ----- Ćwiczenia: mgr Izabela Kolasińska adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: i.kolasińska@akademiakaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Wykształcenie u studenta kompetencji komunikacyjnych w zakresie języka ogólnego – w formie czterech sprawności językowych: mówienia, czytania, pisania i słuchania – na poziomie B2 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR.				
C2 Rozwijanie motywacji do samodzielnej pracy nad doskonaleniem znajomości języka w oparciu o aktualne umiejętności.				
C3 Rozwijanie umiejętności pracy zespołowej poprzez wspólne rozwiązywanie postawionych problemów i komunikację w języku angielskim				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		1. Umiejętności posługiwania się językiem angielskim na poziomie B1 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student		Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu
EU1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie		C1, C2	K_U01
EU2	potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opracowanie problemów z zakresu podstawowych zagadnień inżynierskich, szczególnie za zakresu lotnictwa i kosmonautyki.		C1, C2	K_U03
EU3	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień inżynierskich		C1, C2	K_U04
EU4	ma umiejętności językowe w obszarze nauk inżynieryjno-technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień lotniczych, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		C1, C2, C3	K_U06
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć		Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się
	Ćwiczenia		30	
TP1	Opening up or closing down? Słownictwo: sklepy i usługi. Can anyone save the British high street? Rozumienie ze słuchu. 'On the High Street .com' Praca z tekstem.		13	EU1, EU2, EU3, EU4
TP2	Kolokwium.		2	EU1, EU2, EU3, EU4
TP3	Wypowiedź ustna. The generation gap. Gramatyka: czasy przeszłe. What kind of child were you... and have you changed? Dyskusja. Słownictwo: fazy życia człowieka.		13	EU1, EU2, EU3, EU4
TP4	Wypowiedź ustna.		2	EU1, EU2
Narzędzia dydaktyczne:				
<ol style="list-style-type: none"> Wykład z elementami prezentacji multimedialnych. Dyskusja, dialog, konwersacja - pod nadzorem prowadzącego zajęcia i z bieżącym korygowaniem ewentualnych błędów. Praca indywidualna studenta - w tym nauka słownictwa i gramatyki, opracowywanie artykułów z prasy, przygotowywanie prezentacji. Praca w grupie. Sala z wyposażeniem do prowadzenia zajęć językowych z wykorzystaniem technik multimedialnych. Podręczniki, zeszyty ćwiczeń, nagrania dźwiękowe, materiały dydaktyczne lektora. 				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x	x	
EU2	x	x	x	
EU3	x	x		
EU4		x		x

Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się	
F – formujące	
F1. Ocena aktywności i wypowiedzi ustnych studenta podczas zajęć F2. Ocena prezentacji przygotowanej i wygłoszonej przez studenta na wybrany temat. F3. Test pisemny, sprawdzający kompetencje językowe z danego działu tematycznego	
P – podsumowujące	
P1. Końcowa ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie ocen formujących F1, F2 oraz F3	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	zaliczenie
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	30
2. Przygotowanie się do zajęć:	20
	SUMA: 50
Literatura	
Podstawowa:	
1. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Student's Book</i> , Oxford University Press, Oxford 2018	
2. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Student's Workbook</i> , Oxford University Press, Oxford 2018	
3. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Teacher's Book</i> , Oxford University Press, Oxford 2018	
Uzupełniająca:	
1. Seta-Dąbrowska I., Stefanowicz B., <i>Vocabulary and practice in technical English</i> , Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2014	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Język angielski		Kod przedmiotu: 4090-LIK-1S-4A-ANG		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: pierwszy stopień	Rok studiów: II	Semestr: IV
Liczba godzin: w tym: Wykład: -- Ćwiczenia: 30		Liczba punktów ECTS: 2		
Tytuł, imię i nazwisko: Wykład: ----- Ćwiczenia: mgr Izabela Kolasińska adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: i.kolasińska@akademiakaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Wyształcenie u studenta kompetencji komunikacyjnych w zakresie języka ogólnego – w formie czterech sprawności językowych: mówienia, czytania, pisania i słuchania – na poziomie B2 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR.				
C2 Rozwijanie motywacji do samodzielnej pracy nad doskonaleniem znajomości języka w oparciu o aktualne umiejętności.				
C3 Rozwijanie umiejętności pracy zespołowej poprzez wspólne rozwiązywanie postawionych problemów i komunikację w języku angielskim				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		1. Umiejętności posługiwania się językiem angielskim na poziomie B1 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	C1, C2	K_U01	
EU2	potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opracowanie problemów z zakresu podstawowych zagadnień inżynierskich, szczególnie za zakresu lotnictwa i kosmonautyki.	C1, C2	K_U03	
EU3	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień inżynierskich	C1, C2	K_U04	
EU4	ma umiejętności językowe w obszarze nauk inżynieryjno-technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień lotniczych, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	C1, C2, C3	K_U06	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Ćwiczenia	30		
TP1	In the picture. Słownictwo: fotografia, opis zdjęcia/ilustracji. How safe are your digital photos? Praca z tekstem. Safe in the cloud? Dyskusja.	8	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP2	That's rubbish. 'My three days as freegan'. Rozumienie ze słuchu. 'What a waste' Ćwiczenia komunikacyjne. Got a new mobile? Think twice before you throw the old one away'. Praca z tekstem. Gramatyka: czasy przyszłe.	8	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP3	Degrees and careers. Słownictwo: kariera zawodowa. Part-time work. Dyskusja. 'It's slave labour, but it teaches you a lot'. Rozumienie ze słuchu. Gramatyka: I i II okres warunkowy. 'The best Saturday job I ever had...'. Praca z tekstem.	10	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP4	Kolokwium.	4	EU1, EU2	
Narzędzia dydaktyczne:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykład z elementami prezentacji multimedialnych. 2. Dyskusja, dialog, konwersacja - pod nadzorem prowadzącego zajęcia i z bieżącym korygowaniem ewentualnych błędów. 3. Praca indywidualna studenta - w tym nauka słownictwa i gramatyki, opracowywanie artykułów z prasy, przygotowywanie prezentacji. 4. Praca w grupie. 5. Sala z wyposażeniem do prowadzenia zajęć językowych z wykorzystaniem technik multimedialnych. 6. Podręczniki, zeszyty ćwiczeń, nagrania dźwiękowe, materiały dydaktyczne lektora. 				

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x	x	
EU2	x	x	x	
EU3	x	x		
EU4		x		x
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. Ocena aktywności i wypowiedzi ustnych studenta podczas zajęć				
F2. Ocena prezentacji przygotowanej i wygłoszonej przez studenta na wybrany temat.				
F3. Test pisemny, sprawdzający kompetencje językowe z danego działu tematycznego				
P – podsumowujące				
P1. Końcowa ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie ocen formujących F1, F2 oraz F3				
Skala ocen				
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych			
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami			
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami			
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
Forma zakończenia		zaliczenie		
Obciążenie pracą studenta				
Forma aktywności				
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:		30		
2. Przygotowanie się do zajęć:		20		
		SUMA: 50		
Literatura				
Podstawowa:				
1. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Student's Book</i> , Oxford University Press, Oxford 2018				
2. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Student's Workbook</i> , Oxford University Press, Oxford 2018				
3. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Teacher's Book</i> , Oxford University Press, Oxford 2018				
Uzupełniająca:				
1. Seta-Dąbrowska I., Stefanowicz B., <i>Vocabulary and practice in technical English</i> , Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2014				
Inne przydatne informacje o przedmiocie:				

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Język angielski		Kod przedmiotu: 4090-LIK-1S-5A-ANG		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: pierwszy stopień	Rok studiów: III	Semestr: V Tryb: Stacjonarny
Liczba godzin: w tym: Wykład: -- Ćwiczenia: 30		Liczba punktów ECTS: 2		
Tytuł, imię i nazwisko: Wykład: ----- Ćwiczenia: Izabela Kolasińska adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: i.kolasińska@akademiakaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Wykształcenie u studenta kompetencji komunikacyjnych w zakresie języka ogólnego – w formie czterech sprawności językowych: mówienia, czytania, pisania i słuchania – na poziomie B2 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR.				
C2 Rozwijanie motywacji do samodzielnej pracy nad doskonaleniem znajomości języka w oparciu o aktualne umiejętności.				
C3 Rozwijanie umiejętności pracy zespołowej poprzez wspólne rozwiązywanie postawionych problemów i komunikację w języku angielskim				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		1. Umiejętności posługiwania się językiem angielskim na poziomie B1 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	C1, C2	K_U01	
EU2	potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opracowanie problemów z zakresu podstawowych zagadnień inżynierskich, szczególnie za zakresu lotnictwa i kosmonautyki.	C1, C2	K_U03	
EU3	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień inżynierskich	C1, C2	K_U04	
EU4	ma umiejętności językowe w obszarze nauk inżyniersko-technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień lotniczych, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	C1, C2, C3	K_U06	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Ćwiczenia	30		
TP1	Plastics. The history and properties of plastics-rozumienie ze słuchu. Packaging technology-praca z tekstem. Gramatyka: ability and inability. Słownictwo: collocations in plastics. Describing a pie chart-ćwiczenia w mówieniu. Plastics-names and codes - problem solving.	10	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP2	Petroleum engineering. A rotary derrick-praca z tekstem. Oil refining-praca z tekstem. Driller-rozumienie ze słuchu. Gramatyka: Present tense review. Słownictwo: collocations in petroleum engineering. Oil platform-problem solving.	8	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP3	Robotics. How robots work-praca z tekstem. Sensors-rozumienie ze słuchu. Senior Manufacturing Systems Engineer-rozumienie ze słuchu. Gramatyka: causing, preventing and enabling links: cause to, make, prevent, stop, allow to, enable to, let. Parts of a presentation.	10	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP4	Podsumowanie	2	EU1, EU2	
Narzędzia dydaktyczne:				
<ol style="list-style-type: none"> Wykład z elementami prezentacji multimedialnych. Dyskusja, dialog, konwersacja - pod nadzorem prowadzącego zajęcia i z bieżącym korygowaniem ewentualnych błędów. Praca indywidualna studenta - w tym nauka słownictwa i gramatyki, opracowywanie artykułów z prasy, przygotowywanie prezentacji. Praca w grupie. Sala z wyposażeniem do prowadzenia zajęć językowych z wykorzystaniem technik multimedialnych. Podręczniki, zeszyty ćwiczeń, nagrania dźwiękowe, materiały dydaktyczne lektora. 				

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x	x	
EU2	x	x	x	
EU3	x	x		
EU4		x		x
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. Ocena aktywności i wypowiedzi ustnych studenta podczas zajęć				
F2. Ocena prezentacji przygotowanej i wygłoszonej przez studenta na wybrany temat.				
F3. Egzamin w formie testu pisemnego, sprawdzający kompetencje językowe.				
P – podsumowujące				
P1. Końcowa ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie ocen formujących F1, F2 oraz F3 oraz egzaminu				
Skala ocen				
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych			
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami			
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami			
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
Forma zakończenia		Egzamin		
Obciążenie pracą studenta				
Forma aktywności				
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 30				
2. Przygotowanie się do zajęć: 20				
SUMA: 50				
Literatura				
Podstawowa:				
1. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Student's Book</i> , Oxford University Press, Oxford 2018				
2. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Student's Workbook</i> , Oxford University Press, Oxford 2018				
3. Latham-Koenig Ch., Oxenden C., <i>English File Intermediate Plus. Teacher's Book</i> , Oxford University Press, Oxford 2018				
Uzupełniająca:				
1. Seta-Dąbrowska I., Stefanowicz B., <i>Vocabulary and practice in technical English</i> , Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2014				
Inne przydatne informacje o przedmiocie:				

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Język niemiecki		Kod przedmiotu: 4090-LIK-1S-2A-NIEM		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: pierwszy stopień	Rok studiów: I	Semestr: II
Liczba godzin: w tym: Wykład: -- Ćwiczenia: 30		Liczba punktów ECTS: 2		
Tytuł, imię i nazwisko: mgr Rafał Gaczyński adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: r.gaczynski@akademikaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Wykształcenie u studenta kompetencji komunikacyjnych w zakresie języka ogólnego – w formie czterech sprawności językowych: mówienia, czytania, pisania i słuchania – na poziomie B2 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR.				
C2 Rozwijanie motywacji do samodzielnej pracy nad doskonaleniem znajomości języka w oparciu o aktualne umiejętności.				
C3 Rozwijanie umiejętności pracy zespołowej poprzez wspólne rozwiązywanie postawionych problemów i komunikację w języku niemieckim				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		Umiejętności posługiwania się językiem niemieckim na poziomie B1 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student		Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu
EU1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku niemieckim lub innym języku obcym; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie		C1, C2	K_U01
EU2	potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opracowanie problemów z zakresu podstawowych zagadnień inżynierskich, szczególnie za zakresu lotnictwa i kosmonautyki.		C1, C2	K_U03
EU3	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień inżynierskich		C1, C2	K_U04
EU4	ma umiejętności językowe w obszarze nauk inżynieryjno-technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień lotniczych, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		C1, C2, C3	K_U06
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć		Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się
	Ćwiczenia		30	
TP1	Was heißt das, Ingenieur zu sein? Tätigkeiten des Ingenieurs		4	EU1, EU2, EU3, EU4
TP2	Tätigkeitsfelder des Ingenieurs		4	EU1, EU2, EU3, EU4
TP3	Bau der Maschinen und Anlagen Heißluftgebläse Grand-S-Electronic		4	EU1, EU2, EU3, EU4
TP4	Technische Daten eines Gerätes		5	EU1, EU2, EU3, EU4
TP5	Über Eigenschaften und Bestandteile der Maschinen sprechen		5	EU1, EU2, EU3, EU4
TP6	Produktpräsentation		5	EU1, EU2, EU3, EU4
TP7	Kontrollarbeit		3	EU1, EU2
Narzędzia dydaktyczne:				
<ul style="list-style-type: none"> • Wykład z elementami prezentacji multimedialnych. • Dyskusja, dialog, konwersacja - pod nadzorem prowadzącego zajęcia i z bieżącym korygowaniem ewentualnych błędów. • Praca indywidualna studenta - w tym nauka słownictwa i gramatyki, opracowywanie artykułów z prasy, przygotowywanie prezentacji. • Praca w grupie. • Sala z wyposażeniem do prowadzenia zajęć językowych z wykorzystaniem technik multimedialnych. • Podręczniki, zeszyty ćwiczeń, nagrania dźwiękowe, materiały dydaktyczne lektora. 				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x	x	
EU2	x	x	x	
EU3	x	x		
EU4		x		x

Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się	
F – formujące	
F1. Ocena aktywności i wypowiedzi ustnych studenta podczas zajęć F2. Ocena prezentacji przygotowanej i wygłoszonej przez studenta na wybrany temat. F3. Test pisemny, sprawdzający kompetencje językowe z danego działu tematycznego	
P – podsumowujące	
P1. Końcowa ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie ocen formujących F1, F2 oraz F3	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	zaliczenie
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	30
2. Przygotowanie się do zajęć:	20
	SUMA: 50
Literatura	
Podstawowa:	
1. Allgemeiner Maschinenbau. Deutsch als Fremdsprache. Niveaustufe B1-B2 : www.idial4p-projekt.de 2. Zetl E., Janssen J., Müller H., <i>Aus moderner Technik und Naturwissenschaft</i> , Max Hueber Verlag, Ismaning 1999. 3. Sokołowska M., Bender A., Żak K., <i>Słownik naukowo-techniczny niemiecko-polski i polsko-niemiecki</i> , Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1995.	
Uzupełniająca:	
1. Łuniewska K., <i>einFach gut. Kommunikation in Technik und Industrie</i> , Wydawnictwo Szkolne PWN i Goethe-Institut, Warszawa 2000. 2. Gaczyński W. Rafał, <i>Terminologia techniczna w języku niemieckim w budownictwie</i> , Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego, Kalisz 2013. 3. Matuszak E., Tomaszczyk A., <i>Deutsch für Profis</i> , Wydawnictwo LektorKlett, Poznań 2013.	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Język niemiecki		Kod przedmiotu: 4090-LIK-1S-3A-NIEM		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: pierwszy stopień	Rok studiów: II	Semestr: III Tryb: Stacjonarny
Liczba godzin: w tym: Wykład: -- Cwiczenia: 30		Liczba punktów ECTS: 2		
Tytuł, imię i nazwisko: mgr Rafał Gaczyński adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: r.gaczynski@akademikaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Wykształcenie u studenta kompetencji komunikacyjnych w zakresie języka ogólnego – w formie czterech sprawności językowych: mówienia, czytania, pisania i słuchania – na poziomie B2 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR.				
C2 Rozwijanie motywacji do samodzielnej pracy nad doskonaleniem znajomości języka w oparciu o aktualne umiejętności.				
C3 Rozwijanie umiejętności pracy zespołowej poprzez wspólne rozwiązywanie postawionych problemów i komunikację w języku niemieckiego				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		1. Umiejętności posługiwania się językiem niemieckim na poziomie B1 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student		Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu
EU1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku niemieckim lub innym języku obcym; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie		C1, C2	K_U01
EU2	potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opracowanie problemów z zakresu podstawowych zagadnień inżynierskich, szczególnie za zakresu lotnictwa i kosmonautyki.		C1, C2	K_U03
EU3	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień inżynierskich		C1, C2	K_U04
EU4	ma umiejętności językowe w obszarze nauk inżyniersko-technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień lotniczych, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		C1, C2, C3	K_U06
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć		Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się
	Ćwiczenia		30	
TP1	Was ist Energieeffizienz?		3	EU1, EU2, EU3, EU4
TP2	Energieformen und -Quellen		3	EU1, EU2, EU3, EU4
TP3	Zusammengesetzte Substantive; Verben: wachsen, steigen, zunehmen		4	EU1, EU2, EU3, EU4
TP4	Windkraftanlagen - Passiv		4	EU1, EU2, EU3, EU4
TP5	CE-Kennzeichnung		4	EU1, EU2, EU3, EU4
TP6	Auf der Baustelle: Berufsnamen und Tätigkeiten		4	EU1, EU2, EU3, EU4
TP7	Werkzeuge auf der Baustelle		3	EU1, EU2, EU3, EU4
TP8	Infinitivkonstruktion um...zu		3	EU1, EU2, EU3, EU4
TP9	Kontrollarbeit		2	EU1, EU2
Narzędzia dydaktyczne:				
<ul style="list-style-type: none"> Wykład z elementami prezentacji multimedialnych. Dyskusja, dialog, konwersacja - pod nadzorem prowadzącego zajęcia i z bieżącym korygowaniem ewentualnych błędów. Praca indywidualna studenta - w tym nauka słownictwa i gramatyki, opracowywanie artykułów z prasy, przygotowywanie prezentacji. Praca w grupie. Sala z wyposażeniem do prowadzenia zajęć językowych z wykorzystaniem technik multimedialnych. Podręczniki, zeszyty ćwiczeń, nagrania dźwiękowe, materiały dydaktyczne lektora. 				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x	x	
EU2	x	x	x	
EU3	x	x		
EU4		x		x

Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się	
F – formujące	
F1. Ocena aktywności i wypowiedzi ustnych studenta podczas zajęć F2. Ocena prezentacji przygotowanej i wygłoszonej przez studenta na wybrany temat. F3. Test pisemny, sprawdzający kompetencje językowe z danego działu tematycznego	
P – podsumowujące	
P1. Końcowa ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie ocen formujących F1, F2 oraz F3	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	zaliczenie
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	30
2. Przygotowanie się do zajęć:	20
	SUMA: 50
Literatura	
Podstawowa:	
1. Allgemeiner Maschinenbau. Deutsch als Fremdsprache. Niveaustufe B1-B2 : www.idial4p-projekt.de	
2. Zettl E., Janssen J., Müller H., <i>Aus moderner Technik und Naturwissenschaft</i> , Max Hueber Verlag, Ismaning 1999.	
3. Sokołowska M., Bender A., Żak K., <i>Słownik naukowo-techniczny niemiecko-polski i polsko-niemiecki</i> , Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1995.	
Uzupełniająca:	
1. Łuniewska K., <i>einFach gut. Kommunikation in Technik und Industrie</i> , Wydawnictwo Szkolne PWN i Goethe-Institut, Warszawa 2000.	
2. Gaczyński W. Rafał, <i>Terminologia techniczna w języku niemieckim w budownictwie</i> , Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego, Kalisz 2013.	
3. Matuszak E., Tomaszczyk A., <i>Deutsch für Profis</i> , Wydawnictwo LektorKlett, Poznań 2013.	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Język niemiecki		Kod przedmiotu: 4090-LIK-1S-4A-NIEM		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: pierwszy stopień	Rok studiów: II	Semestr: IV
Liczba godzin: w tym: Wykład: -- Ćwiczenia: 30		Liczba punktów ECTS: 2		
Tytuł, imię i nazwisko: mgr Rafał Gaczyński adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: r.gaczynski@akademikaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Wykształcenie u studenta kompetencji komunikacyjnych w zakresie języka ogólnego – w formie czterech sprawności językowych: mówienia, czytania, pisania i słuchania – na poziomie B2 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR.				
C2 Rozwijanie motywacji do samodzielnej pracy nad doskonaleniem znajomości języka w oparciu o aktualne umiejętności.				
C3 Rozwijanie umiejętności pracy zespołowej poprzez wspólne rozwiązywanie postawionych problemów i komunikację w języku niemieckiego				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		Umiejętności posługiwania się językiem niemieckim na poziomie B1 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku niemieckim lub innym języku obcym; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	C1, C2	K_U01	
EU2	potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opracowanie problemów z zakresu podstawowych zagadnień inżynierskich, szczególnie z zakresu lotnictwa i kosmonautyki	C1, C2	K_U03	
EU3	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień inżynierskich	C1, C2	K_U04	
EU4	ma umiejętności językowe w obszarze nauk inżynierjno-technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień lotniczych, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	C1, C2, C3	K_U06	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Ćwiczenia	30		
TP1	Wände – Funktionen und Erstellung	3	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP2	Fossile Brennstoffe und alternative Energiequellen	4	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP3	Fertigungsverfahren, Werkzeuge (Sägen, Feilen, Meißeln)	3	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP4	Stahlbetonbauteile	3	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP5	Kontrollarbeit	2	EU1, EU2	
TP6	Strom aus Sonnenlicht	3	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP7	Der Transrapid – ein schwebender Zug	3	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP8	Strommotor	3	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP9	Sicherheit am Arbeitsplatz	4	EU1, EU2, EU3, EU4	
TP10	Kontrollarbeit	2	EU1, EU2	
Narzędzia dydaktyczne:				
<ul style="list-style-type: none"> • Wykład z elementami prezentacji multimedialnych. • Dyskusja, dialog, konwersacja - pod nadzorem prowadzącego zajęcia i z bieżącym korygowaniem ewentualnych błędów. • Praca indywidualna studenta - w tym nauka słownictwa i gramatyki, opracowywanie artykułów z prasy, przygotowywanie prezentacji. • Praca w grupie. • Sala z wyposażeniem do prowadzenia zajęć językowych z wykorzystaniem technik multimedialnych. • Podręczniki, zeszyty ćwiczeń, nagrania dźwiękowe, materiały dydaktyczne lektora. 				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x	x	
EU2	x	x	x	
EU3	x	x		
EU4		x		x

Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się	
F – formujące	
F1. Ocena aktywności i wypowiedzi ustnych studenta podczas zajęć F2. Ocena prezentacji przygotowanej i wygłoszonej przez studenta na wybrany temat. F3. Test pisemny, sprawdzający kompetencje językowe z danego działu tematycznego	
P – podsumowujące	
P1. Końcowa ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie ocen formujących F1, F2 oraz F3	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	zaliczenie
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	30
2. Przygotowanie się do zajęć:	20
	SUMA: 50
Literatura	
Podstawowa:	
1. Allgemeiner Maschinenbau. Deutsch als Fremdsprache. Niveaustufe B1-B2 : www.idial4p-projekt.de 2. Zettl E., Janssen J., Müller H., <i>Aus moderner Technik und Naturwissenschaft</i> , Max Hueber Verlag, Ismaning 1999. 3. Sokołowska M., Bender A., Żak K., <i>Słownik naukowo-techniczny niemiecko-polski i polsko-niemiecki</i> , Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1995.	
Uzupełniająca:	
1. Łuniewska K., <i>einFach gut. Kommunikation in Technik und Industrie</i> , Wydawnictwo Szkolne PWN i Goethe-Institut, Warszawa 2000. 2. Gaczyński W. Rafał, <i>Terminologia techniczna w języku niemieckim w budownictwie</i> , Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego, Kalisz 2013. 3. Matuszak E., Tomaszczyk A., <i>Deutsch für Profis</i> , Wydawnictwo LektorKlett, Poznań 2013.	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Język niemiecki		Kod przedmiotu: 4090-LIK-1S-5A-NIEM		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: pierwszy stopień	Rok studiów: III	Semestr: V
Liczba godzin: w tym: Wykład: -- Ćwiczenia: 30		Liczba punktów ECTS: 2		
Tytuł, imię i nazwisko: mgr Rafał Gaczyński adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: r.gaczynski@akademikaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Wykształcenie u studenta kompetencji komunikacyjnych w zakresie języka ogólnego – w formie czterech sprawności językowych: mówienia, czytania, pisania i słuchania – na poziomie B2 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR.				
C2 Rozwijanie motywacji do samodzielnej pracy nad doskonaleniem znajomości języka w oparciu o aktualne umiejętności.				
C3 Rozwijanie umiejętności pracy zespołowej poprzez wspólne rozwiązywanie postawionych problemów i komunikację w języku niemieckiego.				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		Umiejętności posługiwania się językiem niemieckim na poziomie B1 według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student		Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu
EU1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku niemieckim lub innym języku obcym; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie		C1, C2	K_U01
EU2	potrafi przygotować w języku polskim i języku obcym opracowanie problemów z zakresu podstawowych zagadnień inżynierskich, szczególnie z zakresu lotnictwa i kosmonautyki.		C1, C2	K_U03
EU3	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień inżynierskich		C1, C2	K_U04
EU4	ma umiejętności językowe w obszarze nauk inżynierjno-technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień lotniczych, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		C1, C2, C3	K_U06
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć		Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się
	Ćwiczenia		30	
TP1	Lebenslauf		6	EU1, EU2, EU3, EU4
TP2	Bewerbungsschreiben		4	EU1, EU2, EU3, EU4
TP3	Vorstellungsgespräch		6	EU1, EU2, EU3, EU4
TP4	Kontrollarbeit		2	EU1, EU2
TP5	Präsentationen der Studenten zu folgenden Themen: -Überstromschutzeinrichtungen, Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen, Sicherungsschalter - Textilien statt Stahl - Zerspanen - Metrisches Gewinde		12	EU1, EU2, EU3, EU4
Narzędzia dydaktyczne:				
<ol style="list-style-type: none"> Wykład z elementami prezentacji multimedialnych. Dyskusja, dialog, konwersacja - pod nadzorem prowadzącego zajęcia i z bieżącym korygowaniem ewentualnych błędów. Praca indywidualna studenta - w tym nauka słownictwa i gramatyki, opracowywanie artykułów z prasy, przygotowywanie prezentacji. Praca w grupie. Sala z wyposażeniem do prowadzenia zajęć językowych z wykorzystaniem technik multimedialnych. Podręczniki, zeszyty ćwiczeń, nagrania dźwiękowe, materiały dydaktyczne lektora. 				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x	x	
EU2	x	x	x	
EU3	x	x		
EU4		x		x

Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się	
F – formujące	
F1. Ocena aktywności i wypowiedzi ustnych studenta podczas zajęć F2. Ocena prezentacji przygotowanej i wygłoszonej przez studenta na wybrany temat. F3. Egzamin w formie test pisemnego, sprawdzający kompetencje językowe.	
P – podsumowujące	
P1. Końcowa ocena z przedmiotu jest wystawiana na podstawie ocen formujących F1, F2 oraz F3 oraz egzaminu.	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	Egzamin
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	30
2. Przygotowanie się do zajęć:	20
	SUMA: 50
Literatura	
Podstawowa:	
1. Allgemeiner Maschinenbau. Deutsch als Fremdsprache. Niveaustufe B1-B2 : www.idial4p-projekt.de	
2. Zettl E., Janssen J., Müller H., <i>Aus moderner Technik und Naturwissenschaft</i> , Max Hueber Verlag, Ismaning 1999.	
3. Sokołowska M., Bender A., Żak K., <i>Słownik naukowo-techniczny niemiecko-polski i polsko-niemiecki</i> , Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1995.	
Uzupełniająca:	
1. Łuniewska K., <i>einFach gut. Kommunikation in Technik und Industrie</i> , Wydawnictwo Szkolne PWN i Goethe-Institut, Warszawa 2000.	
2. Gaczyński W. Rafał, <i>Terminologia techniczna w języku niemieckim w budownictwie</i> , Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego, Kalisz 2013.	
3. Matuszak E., Tomaszczyk A., <i>Deutsch für Profis</i> , Wydawnictwo LektorKlett, Poznań 2013.	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Technologia informacyjna		Kod przedmiotu: 2050-LIK-1S-1A-TI		
Rodzaj przedmiotu: ogólny		Poziom studiów: I stopień	Rok studiów: I	Semestr: I
Liczba godzin: 15 w tym: Laboratorium: 15		Liczba punktów ECTS: 1		
Tytuł, imię i nazwisko: Wykład: Laboratorium: mgr Anna Kochman adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: a.kochman@akademiakaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
Celem zajęć jest przyswojenie wiedzy z zakresu pracy z komputerem osobistym i w sieci komputerowej, z zakresu wybranych technologii informacyjnych przydatnych w pracy biurowej (C1), opanowanie podstawowych umiejętności pracy z komputerem osobistym i w sieci komputerowej oraz wybranych programów użytkowych stosowanych w pracy biurowej (C2), opanowanie umiejętności poznawania nowych rozwiązań w zakresie technologii informacyjnych (C3).				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	Potrafi posługiwać się komputerem w określonym środowisku systemu operacyjnego oraz w sieci komputerowej.	C1, C2	K_U05 K_U09 K_K01	
EU2	Potrafi posługiwać się komputerowym edytorem tekstu	C3	K_W04 K_U09 K_K01	
EU3	Potrafi przygotowywać komputerowe prezentacje	C2	K_U05 K_U09 K_K01	
EU4	Potrafi budować proste modele za pomocą arkuszy kalkulacyjnych	C3	K_U05 K_U09 K_K01	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Laboratorium	15		
TP1	Obsługa systemu operacyjnego i podstawowych programów użytkowych. Manipulowanie pliki, foldery, wyszukiwanie, kompresja i dekompresja danych, monitorowanie zasobów systemowych, konfiguracja sieci i rozwiązywanie problemów z połączeniem internetowym, wiersz poleceń, obsługa serwisów sieciowych - w tym usług Akademii Kaliskiej, wyszukiwanie i pobieranie legalnego oprogramowania z sieci Internet.	2	EU1	
TP2	Edycja tekstu. Formatowanie akapitów i czcionek, definiowanie i wykorzystanie stylów, tworzenie spisów treści i ich aktualizacja.	2	EU1, EU2	
TP3	Edytor tekstu: stronicowanie, podział dokumentu na sekcje i wykorzystanie podziału na sekcje, edycja kolumnowa, tabulatory i ich wykorzystanie, nagłówki i stopki, tworzenie tabel w dokumencie.	2	EU1, EU2	
TP4	Korekta tekstu - tryb śledzenia zmian. Edycja równań, tworzenie ilustracji	2	EU1, EU2	
TP5	Tworzenie projektu prezentacji, tworzenie slajdu o standardowym układzie, redagowanie stopki slajdu, formatowanie obiektów tekstowych i nietekstowych, tworzenie slajdów z obrazem z pliku, ze schematami/diagramami, tabelami i wykresami, odtwarzanie slajdów i pokaz prezentacji	2	EU1, EU3	
TP6	Animacje, przejścia między slajdami, notatki i materiały informacyjne, funkcja drukowania.	1	EU1, EU3	
TP7	Arkusz kalkulacyjny; formuły, ich składnia i znaczenie; model jako zbiór wzajemnie powiązanych komórek (zmiennych); aranżacja wyglądu arkusza (formatowanie, w tym warunkowe).	4	EU1, EU4	
Narzędzia dydaktyczne:				
1. Ćwiczenia przy komputerze				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	X	X	X	X
EU2	X	X	X	X
EU3	X	X	X	X
EU4	X	X	X	X

Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się	
F – formujące	
F1. Analiza przykładowych rozwiązań zadań (ćwiczenia tablicowe) oraz zadań do samodzielnego wykonania F2. Analiza konkretnych rozwiązań zadań (sprawdzian praktyczny) F3. Wybór i zastosowanie metody rozwiązania zadania (sprawdzian praktyczny) F4. Dyskusja podczas wykładu i ćwiczeń F5. Sprawdzanie umiejętności podczas ćwiczeń F6. Korekta prowadzenia wykładów i ćwiczeń	
P – podsumowujące	
P1. Dyskusja podsumowująca podczas ćwiczeń P2. Sprawdzian praktyczny P3. Kolokwium P4. Pisemne zaliczenie	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	zaliczenie na ocenę
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15 2. Przygotowanie się do zajęć: 10 <p style="text-align: center;">SUMA: 25 godzin</p>	
Literatura	
Podstawowa:	
1. Motylska-Kuźma A., Rekuć W., Wprowadzenie do technologii informacyjnych. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Finansów we Wrocławiu, Wrocław 2009. 2. Bylina B. (red.) i inni, ABC Komputera, Wyd. Edition, Warszawa 2010. 3. Windows 7 PL : biblia / Jim Boyce ; tł. Wojciech Moch.- Gliwice : Helion, cop. 2010. 4. Word 2010 PL : diabeł zawsze tkwi w szczegółach, opanuj do perfekcji tajniki obsługi Worda 2010 PL / Grzegorz Kowalczyk.- Gliwice : Wydawnictwo Helion, cop. 2010. (Kurs) 5. Word 2010 PL / Grzegorz Kowalczyk.- Gliwice : Wydawnictwo Helion, cop. 2010. 6. ABC MS Office 2007 PL : Word, Excel, PowerPoint / Adam Jaronicki.- Gliwice : Wydawnictwo Helion, cop. 2008.(ABC) 7. Word 2007 PL / Grzegorz Kowalczyk.- Gliwice : Wydawnictwo Helion, 2007. 8. https://support.microsoft.com/pl-pl/office?ui=pl-pl&rs=pl-pl&ad=pl	
Uzupełniająca:	
1. Materiały z Internetu	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Technologia informacyjna		Kod przedmiotu: 2050-LIK-1S-2A-TI		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: I stopień	Rok studiów: I	Semestr: II
Liczba godzin: 15 w tym: Wykład: Laboratorium: 15		Liczba punktów ECTS: 1		
Tytuł, imię i nazwisko: Wykład: Laboratorium: mgr Anna Kochman adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: a.kochman@akademiakaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1. Celem zajęć jest przyswojenie wiedzy z zakresu pracy z komputerem osobistym i w sieci komputerowej, z zakresu wybranych technologii informacyjnych przydatnych w pracy biurowej opanowanie podstawowych umiejętności pracy z komputerem osobistym i w sieci komputerowej oraz wybranych programów użytkowych stosowanych w pracy biurowej				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	Potrafi budować modele systemów za pomocą arkuszy kalkulacyjnych	C1	K_U05 K_U09 K_K01	
EU2	Potrafi założyć bazę danych dla zastosowania specyficznego dla studiowanej dziedziny	C1	K_W04 K_U09 K_K01	
EU3	Potrafi definiować proste procesy wyszukiwania danych w bazie danych	C1	K_U05 K_U09 K_K01	
EU4	Potrafi definiować złożone procesy wyszukiwania danych w bazie danych	C1	K_U05 K_U09 K_K01	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Laboratorium	15		
TP1	Arkusze kalkulacyjny; budowanie modeli systemów za pomocą arkuszy kalkulacyjnych	4	EU1	
TP2	Zakładanie bazy danych, definiowanie tabel wraz z właściwościami kolumn, weryfikacja znaczenia wykonanych definicji drogą aktualizacji danych w tabelach	4	EU2	
TP3	Definiowanie kluczy głównych i dodatkowych, kluczy obcych i relacji, weryfikacja znaczenia wykonanych definicji drogą aktualizacji danych w tabelach	4	EU3	
TP4	Operacje relacyjne projekcji, selekcji, złączenia: kwerendy wybierające i tworzące tabele. Operacje relacyjne projekcji, selekcji, złączenia: grupowanie danych i agregacja; kwerendy wybierające jako argumenty kwerend	3	EU4	
Narzędzia dydaktyczne:				
1. Ćwiczenia przy komputerze				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	X	X	X	X
EU2	X	X	X	X
EU3	X	X	X	X
EU4	X	X	X	X
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. Analiza przykładowych rozwiązań zadań (ćwiczenia tablicowe) oraz zadań do samodzielnego wykonania F2. Analiza konkretnych rozwiązań zadań (sprawdzian praktyczny) F3. Wybór i zastosowanie metody rozwiązania zadania (sprawdzian praktyczny) F4. Dyskusja podczas wykładu i ćwiczeń F5. Sprawdzanie umiejętności podczas ćwiczeń F6. Korekta prowadzenia wykładów i ćwiczeń				

P – podsumowujące	
P1. Dyskusja podsumowująca podczas ćwiczeń P2. Sprawdzian praktyczny P3. Kolokwium P4. Pisemne zaliczenie	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	zaliczenie na ocenę
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15 2. Przygotowanie się do zajęć: 10 <p style="text-align: center;">SUMA: 25 godzin</p>	
Literatura	
Podstawowa: <ol style="list-style-type: none"> 1. Motylska-Kuźma A., Rekuć W., Wprowadzenie do technologii informacyjnych. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Finansów we Wrocławiu, Wrocław 2009. 2. Mendrala D., Szeliga M., Access 2007 PL , Wydawnictwo Helion, Gliwice 2007. 3. Groh M. i inni, Access 2007 PL, biblia tł. Meryk R., Jarczyk A., Smogur Z. Wydawnictwo Helion, Gliwice. 2008. 4. Mendrala D., Szeliga M., Access 2007 PL, ćwiczenia praktyczne, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2010. 5. Harvey G. Excel 2010 PL , tł. Smogur Z, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2011. 6. S. Banfield C., John Walkenbach J., Excel 2010 PL : ćwiczenia praktyczne dla bystrzaków, tł. Chaniewska M., . Wydawnictwo Helion, Gliwice 2011. 7. Flanczewski S., Excel w biurze i nie tylko, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2011. 8. Kopertowska-Tomczak M., Sikorski W., Funkcje w Excelu, Wyd. 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009. 	
Uzupelniająca: <ol style="list-style-type: none"> 1. Materiały z internetu 	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Metodyka studiowania		Kod przedmiotu: 1000-LIK-1S-1A-MS		
Rodzaj przedmiotu: ogólny	Poziom studiów: I stopień inżynierskie	Rok studiów: I	Semestr: I	Tryb: stacjonarny
Liczba godzin: w tym: Wykład: 15 Ćwiczenia: --		Liczba punktów ECTS: 1		
Tytuł, imię i nazwisko: Wykład: dr hab. Krzysztof Walczak adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: k.walczak@akademiakaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Zapoznanie studentów z zasadami uczenia się				
C2 Zapoznanie z metodami pozyskiwania informacji naukowo-technicznej				
C3 Przystosowanie do korzystania z zasobów informacji				
C4 Zapoznanie z podstawami przygotowywania opracowań naukowych				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		Wiedza ogólna o uczeniu się oraz o źródłach informacji.		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	Posiada wiedzę o studiowanym kierunku oraz znajomość zasad uczenia się i motywacji nauki	C1 C2 C4	K_W02 K_K01	
EU2	Zna podstawowe źródła informacji naukowej i technicznej (encyklopedie, słowniki, bibliografie, źródła elektroniczne i wirtualne)	C1 C4	K_U05 K_K01	
EU3	Posiada podstawowe wiadomości o zasadach pracy naukowej w zakresie przygotowania opracowań naukowych (gromadzenie materiału, proces pisania pracy, przypisy, bibliografia)	C1 C2 C4	K_U03	
EU4	Umie zastosować przyswojone treści do własnej pracy intelektualnej	C2 C3 C4	K_K01	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Wykłady	15		
TP1	Struktura uczelni. Plan studiów. Zaliczenia i egzaminy	3	EU1	
TP2	Metody nauki, szybkie czytanie, zapamiętywanie. Motywacja do nauki	3	EU1	
TP3	Źródła informacji naukowej, podstawowe słowniki i bibliografie, metody korzystania ze źródeł informacji, gromadzenie informacji	3	EU2 EU3 EU4	
TP4	Informacja techniczna. Informacja w Internecie. Zasady korzystania z informacji bibliotecznej	3	EU2 EU3 EU4	
TP5	Przygotowywanie opracowań naukowych (referaty, raporty, recenzje, prace zaliczeniowe i dyplomowe)	3	EU3 EU4	
Narzędzia dydaktyczne:				
1. Wykład z elementami prezentacji multimedialnych				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x		
EU2	x	x		
EU3	x	x		
EU4		x		
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. Projekty i prezentacje F2. Korekta prowadzenia wykładów				

P – podsumowujące	
P1. Pisemne zaliczenie	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	Zaliczenie pisemne
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15	
2. Przygotowanie się do zajęć: 10	
SUMA: 25	
Literatura	
Podstawowa:	
H. Batorowska, B. Czubała, Wybrane zagadnienia nauki o informacji i technologii informacyjnej. Kraków 1997	
J. Chynał, Informacja techniczna. Wyd. 2 popr. i uzup. Kraków 1999	
P. Gawryluk, Cyfrowa rewolucja. Warszawa 2008	
G.W. Green, Zostań celującym uczniem i studentem. Warszawa 1996	
M. Grębski, Jak odnieść sukces na egzaminie : krótki poradnik. Warszawa 1998	
Z. Łucki, Jak zdać egzamin : analiza zachowań i trudności, uczenie się i zdawanie. Kraków 1998	
Uczymy się uczyć / Czesław Plewka, Małgorzata Taraszkiewicz ; Towarzystwo Wiedzy Powszechnej. Oddział Regionalny w Szczecinie. Szczecin 2010.	
Uzupełniająca:	
A. Bubrowiecki, Ucz się i myśl : jak wykorzystać potencjał umysłu w szkole, biznesie, w życiu prywatnym : jak sprostać wymaganiom epoki inteligencji. Warszawa 2012.	
H. Hamer, Nowoczesne uczenie się albo Ściąga z metodyki pracy umysłowej. Warszawa 1999.J. Ratajewski, Elementy naukoznawstwa i główne kierunki rozwoju nauki europejskiej. Katowice 1993	
Metodyka studiowania / red. nauk. Aldona Andrzejczak ; Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu. Poznań 2011.	
Podstawy naukoznawstwa : skrypt dla studentów studiów magisterskich. T. 1 / pod red. Pawła Kawalca, Piotra Lipskiego, Rafała Wodzisza. Lublin 2011.	
Studiować interesująco i efektywnie / pod red. Marii Węgrzeckiej. Kraków 2011.	
Z. Szkutnik, Szybkie czytanie : wskazówki metodyczne. Warszawa 1979	
Techniki zapamiętywania [Dokument elektroniczny] / [Biuro Informatyki Stosowanej Format]. Wrocław : Biuro Informatyki Stosowanej Format, 2012.	
K. Walczak, Praca dyplomowa licencjacka : Vademecum studenta. Kalisz 1999	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka			
Nazwa przedmiotu: Ekonomia z elementami rachunkowości		Kod przedmiotu: 1000-LIK-1S-6A-EER	
Rodzaj przedmiotu: ogólny		Rok studiów: III	Semestr: 6
Liczba godzin: 30 W tym: Wykład 15 godz. Ćwiczenia 15 godz.		Liczba punktów ECTS: 1	
Tytuł, imię i nazwisko: dr Józef Kolański; kolanscy@gmail.com			
Tryb: stacjonarny			
Poziom studiów: I stopień inżynierskie			

Informacje szczegółowe

Cele przedmiotu

- C1** poznać podstawowe kategorie z dziedziny makro- i mikroekonomii
- C2** poznać prawidłowości rządzące procesem gospodarowania, działalnością jednostkową ludzi oraz procesami globalnymi w świecie
- C3** zrozumieć współzależności pomiędzy działalnością gospodarczą człowieka a przekształcaniem środowiska jego życia
- C4** zrozumieć praktyczne aspekty rachunkowości finansowej i zarządczej w podmiotach gospodarczych

Wymagania wstępne

w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych

1. Znać podstawowe zagadnienia związane z dziedziną ekonomii, rachunkowości finansowej i rachunkowości zarządczej.
2. Posiadać wiedzę o podstawach organizacji i funkcjonowania podmiotów gospodarczych oraz najważniejszych zagadnień ekonomicznych państwa i finansów publicznych.

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych

Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu
EU1	Rozumieć zasady organizacji i funkcjonowania podmiotu gospodarczego w całym zewnętrznym otoczeniu, głównie o charakterze ekonomicznym.	C1	K_W17 K_W18 K_W20
EU2	Znać i rozumieć kluczowe pojęcia, dotyczące rachunkowości finansowej i zarządczej oraz ekonomiczne z zakresu makro i mikroekonomii.	C1	K_U12 K_K06 K_K08
EU3	Umieć analizować działania w obszarze rynku, decyzje producenta, wybory konsumenta, kwestie, związane z inflacją, pieniądzem i polityką monetarną.	C2	K_U11 K_K05 K_K07
EU4	Rozumieć determinanty dochodu narodowego, kwestie, związane ze wzrostem gospodarczym, budżetem państwa, polityką fiskalną i bezrobociem.	C3, C4	K_W17 K_W20 K_K02

Treści programowe

Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się
	Wykłady	15	
TP1	Elementy rachunkowości finansowej w podmiotach gospodarczych (podstawowe pojęcia: bilans, ustalanie wyniku finansowego, procedury związane z VAT, cele, rachunek kosztów, kalkulacje, ustalanie cen, controlling)	3	EU2
TP2	Podstawowe pojęcia o ekonomii (przedmiot, funkcje, cele, metody, mikroekonomia i makroekonomia, gospodarka i systemy gospodarcze, narzędzia analizy ekonomicznej)	2	EU1
TP3	Popyt i podaż (pojęcia i funkcje rynków, popyt, podaż, elastyczność popytu i podaży, cena jako element równowagi rynkowej)	3	EU3
TP4	Podstawowe teorie wyboru konsumenta (związane z tym uwarunkowania, optymalny wybór, zmiana cen dobra, teorie użyteczności konsumenta). Podejmowanie decyzji przez producenta (funkcje, analizy, koszty, konkurencja doskonała, monopol, oligopol)	3	EU3
TP5	Determinanty dochodu narodowego, PKB, wzrost gospodarczy i związane z tym czynniki i teorie, budżet państwa (funkcje, cele polityki fiskalnej, dochody i wydatki państwa, deficyt a dług publiczny)	2	EU4
TP6	Cykl koniunkturalny (podstawowe pojęcia, istota, przyczyny i fazy, rodzaje cykli). Bezrobocie i polityka jego zwalczania, inflacja, pieniądz i polityka monetarna, system bankowy w Polsce.	2	EU1 EU4
	Ćwiczenia	15	
TP1	Na przykładzie dokumentacji zapoznanie się z zasadami rachunkowości finansowej w podmiotach gospodarczych	2	EU2
TP2	Sporządzenie kalkulacji ex-ante i ex-post, rachunku kosztów – metody i techniki	2	EU2
TP3	Praktyczne zastosowanie teorii ekonomii w zarządzaniu gospodarką	2	EU2
TP4	Praktyczne zastosowanie znajomości rynku, popytu i podaży, elastyczności popytu i podaży, cen towarów itp. W zarządzaniu gospodarką i podmiotami	3	EU3
TP5	Podstawowe teorie wyboru konsumenta, podejmowanie decyzji przez producenta, koszty jako ograniczenie ekonomiczne przedsiębiorstwa, konkurencja doskonała, monopol i oligopol	2	EU3
TP6	Praktyczne zastosowanie wskaźnika PKB, determinanty dochodu narodowego, wzrost gospodarczy, budżet państwa, polityka fiskalna	2	EU1 EU3 EU4
TP7	Cykle koniunkturalne i ich przewidywanie, pieniądz i polityka monetarna. Praktyczne skutki inflacji i bezrobocia.	2	EU3 EU4

Narzędzia dydaktyczne:				
<ul style="list-style-type: none"> • wykład z elementami prezentacji multimedialnych, • pogadanka, • dyskusja, wypełnianie druków, • praca w grupach. 				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt Uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1		x		
EU2		x	x	
EU3	x	x	x	x
EU4	x	x	x	x
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. Analizy konkretnych zagadnień (sprawdzian praktyczny). F2. Dyskusja podczas wykładów i ćwiczeń. F3. Sprawdzanie umiejętności podczas ćwiczeń.				
P – podsumowujące				
P1. Pisemne zaliczenie. P2. Odpowiedzi ustne na ocenę. P3. Prezentacja multimedialna przydzielonego tematu na ocenę.				
Skala ocen				
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych			
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami			
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami			
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
Forma zakończenia	Zaliczenie. Na ocenę z ćwiczeń składa się aktywność na zajęciach (20%), prezentacja przydzielonego tematu (20%) oraz kolokwium zaliczeniowe i sprawdziany (60%).			
Obciążenie pracą studenta				
Forma aktywności				
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 30				
2. Przygotowanie się do zajęć: -				
SUMA: 30				
Literatura				
Podstawowa:				
1. Elementarne zagadnienia ekonomii, red. naukowa; R. Milewski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012				
2. R. Milewski, E. Kwiatkowski, Podstawy ekonomii. Ćwiczenia i zadania, Wydawnictwo Naukowe, PWN, Warszawa 2011				
3. Rachunkowość zarządcza. Przykłady i zadania. Red. Naukowa R. Kowalak, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 2013.				
4. Paul A. Samuelson, William D. Nordhus, Ekonomia 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.				
5. Ustawa o rachunkowości wraz z przepisami wykonawczymi				
Uzupelniająca:				
1. B. Czarny, Podstawy ekonomii, PWE, Warszawa 2010				
2. D. Begg, Mikroekonomia, PWE, Warszawa 2007				
3. D. Begg, Makroekonomia, PWE, Warszawa 2007				
Inne przydatne informacje o przedmiocie:				

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Podstawy zarządzania		Kod przedmiotu: 1000-LIK-1S-4A-PZ		
Rodzaj przedmiotu: ogólny		Poziom studiów: I stopień	Rok studiów: II	Semestr: IV Tryb: stacjonarny
Liczba godzin: 15 w tym: wykład: 15h		Liczba punktów ECTS: 1		
Tytuł, imię i nazwisko: dr Bartosz Spychalski adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: b.spychalski@akademiakaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Przystwoić wiedzę z zakresu podstaw zarządzania, metod zarządzania, stylów kierowania i funkcji kierowniczych.				
C2 Zdobycь umiejętność motywowania pracowników i kontrolowania ich wyników.				
C3 Rozumieć rolę planowania i kontrolowania w procesie zarządzania.				
C4 Przystwoić wiedzę na temat współczesnych koncepcji zarządzania oraz zdobyć umiejętność korzystania z charakterystycznych dla nich elementów.				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		1. Znajomość zagadnień związanych z funkcjonowaniem gospodarki rynkowej. 2. Posiadanie wiedzy z podstaw przedsiębiorczości.		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student		Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu
EU1	Zna podstawowe pojęcia z zakresu podstaw zarządzania, definiuje podstawowe funkcje kierownicze, wymienia cele zarządzania, wyjaśnia istotę strategii organizacji i potrafi sformułować wizję, misję oraz cele strategiczne organizacji.		C1	K_W18 K_U01 K_K01
EU2	Definiuje funkcje planowania w organizacji i zna jego znaczenie. Rozwiązuje problemy związane z organizowaniem pracy. Posiada gotowość do samodzielnego podejmowania decyzji.		C1 C3	K_W18 K_U11 K_K03
EU3	Zna narzędzia i metody motywowania pracowników i wartościowania pracy. Zdobycь umiejętność motywowania pracowników. Jest wrażliwy na potrzeby innych ludzi. Zachowuje krytycyzm wobec teorii motywacji i ma zdolność ich racjonalnej oceny.		C1 C2	K_W18 K_U02 K_K02
EU4	Opisuje metody i klasyfikuje techniki zarządzania oraz charakteryzuje i porównuje style kierowania. Rozumie charakter współczesnych koncepcji zarządzania i posiada umiejętność korzystania z charakterystycznych dla nich elementów w konkretnej sytuacji.		C1 C4	K_W18 K_U07 K_K08
EU5	Rozumie istotę procesu kontroli w organizacji, zna cele kontroli, wymienia etapy jej przeprowadzania, planuje proces kontroli. Ma zdolność określania warunków skuteczności kontroli.		C3	K_W18 K_U02 K_K05
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć		Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się
	Wykłady		15	
TP1	Rys historyczny nauk o zarządzaniu.		1	EU1
TP2	Pojęcie zarządzania.		1	EU1
TP3	Funkcje kierownicze w procesie zarządzania.		2	EU1
TP4	Planowanie w organizacji.		2	EU1, EU2
TP5	Organizowanie pracy.		2	EU1, EU2
TP6	Kontrola i nadzór w organizacji.		2	EU1, EU5
TP7	Motywowanie w organizacji.		2	EU1, EU3
TP8	Współczesne koncepcje zarządzania. Metody i techniki zarządzania.		2	EU4
TP9	Teorie stylów kierowania.		1	EU3, EU4
Narzędzia dydaktyczne:				
1. Sala wykładowa przystosowana do prowadzenia zajęć w systemie multimedialnym. 2. Prezentacja multimedialna. 3. Literatura przedmiotu.				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	X			
EU2	X			
EU3	X			X
EU4	X	X		
EU5	X			

Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się	
F – formujące	
F1. Dyskusja podczas wykładów. F2. Korekta prowadzenia wykładów.	
P – podsumowujące	
P1. Pisemne/ustne zaliczenie z wiedzy teoretycznej.	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	zaliczenie
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15	
2. Przygotowanie się do zajęć: 10	
SUMA: 25	
Literatura	
Podstawowa:	
1. Stoner J.A.F., Freeman R.E., Gilbert Jr D.R., <i>Kierowanie</i> , PWE, Warszawa 2002.	
2. Koźmiński A.K., Piotrowski W. (red.), <i>Zarządzanie. Teoria i praktyka</i> , PWN, Warszawa 2007.	
3. Zimniewicz K., <i>Podstawy zarządzania</i> , WSZiB, Poznań 2001.	
4. Rączka I., Zawadzki, J., <i>Podstawy zarządzania</i> , Wydawnictwo Uczelniane Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu, Kalisz 2013.	
Uzupełniająca:	
1. Banaszyk P., <i>Podstawy organizacji i zarządzania</i> , WSHiR, Poznań 2002.	
2. Griffin R.W., <i>Podstawy zarządzania organizacjami</i> , Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2006.	
3. Robbins S.P., DeCenzo D.A., <i>Podstawy zarządzania</i> , PWE, Warszawa 2002.	
4. Bielski M., <i>Podstawy teorii organizacji i zarządzania</i> , Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa 2002.	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Elementy prawa		Kod przedmiotu: 1000-LIK-1S-3A-EP		
Rodzaj przedmiotu: ogólny		Poziom studiów: pierwszy	Rok studiów: II	Semestr: III Tryb: stacjonarny
Liczba godzin: 15 w tym: Wykład: 15		Liczba punktów ECTS: 1		
Tytuł, imię i nazwisko: Wykład: dr Andrzej Kwiatkowski adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: a.kwiatkowski@akademiakaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Przystwojenie przez studentów wiedzy z zakresu teorii państwa, struktury władz, doktryn praw człowieka				
C2 Opanowanie umiejętności wyróżniania norm społecznych i budowy normy prawnej, znajomości systemu prawa, a w tym głównie gałęzi, znamiennej dla sfer „przemysłowych”				
C3 Zrozumienie wartości prawa dla człowieka oraz jego statusu społecznego i potrafić wykorzystać zdobytą wiedzę w projektowaniu ścieżki własnego rozwoju i inspirowania do rozwoju innych				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		<ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawowa znajomość organizacji społeczeństwa i państwa. 2. Umiejętność rozpoznawania języka prawnego, jego analizy i wykładni. 		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	Rozumie zasady funkcjonowania państwa oraz stosowanie prawa przez jego organy, a także zna sposoby wykonywania władzy politycznej, rolę i rangę podmiotów pośredniczących, sposoby wpływu jednostki na realizację spraw publicznych, działania zakładu pracy pod rządami prawa.	C1	K_W23 K_U22	
EU2	Zna i rozumieć kluczowe pojęcia, dotyczące norm społecznych i technicznych, w tym też i lotniczych oraz ma wiedzę z zakresu prawa lotniczego.	C2	K_W23 K_U22	
EU3	Umie wyróżniać akty prawne w złożoności źródeł zorganizowanych i niezorganizowanych, analizować poszczególne gałęzie prawa, badać normę prawną.	C2	K_W23 K_U22	
EU4	Rozumie istotę i sens prawa i potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę społeczno – prawną i polityczną w projektowaniu swojego rozwoju.	C3	K_W23 K_U22	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Wykłady	15		
TP1	Prawoznawstwo, pojęcie państwa, formy i funkcje państwa, system władz publicznych	2	EU1, EU2	
TP2	Prawo a inne systemy normatywne, norma prawna, przepis prawny, tworzenie prawa	2	EU1, EU2	
TP3	Stosunek prawny, rodzaje, cechy szczególne, władza, interes, prawa podmiotowe, wolności	2	EU2	
TP4	Źródła prawa, kategorie opisy normatywne, akty prawne, akty prawne obowiązujące w firmie. System prawny, podział na poszczególne gałęzie prawa	2	EU 3	
TP5	Stosowanie i wykładnia prawa	2	EU4	
TP6	Funkcje prawa	3	EU3	
TP7	Podstawowe zagadnienia, związane z prawem pracy, patentowym o własności intelektualnej	2	EU4	
Narzędzia dydaktyczne:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Część opisowa – wykład, 2. Część analityczna – badanie przykładów 				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x		
EU2	x		x	x
EU3		x	x	
EU4		x	x	x

Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się	
F – formujące	
F1. Prace badawcze – studia przypadku /projekty i prezentacje/. F2. Analizy konkretnych spraw /sprawdzian praktyczny/. F3. Tworzenie aktów generalnych i indywidualnych. F4. Dyskusja podczas ćwiczeń. F5. Sprawdzanie umiejętności podczas ćwiczeń. F6. Korekta prowadzenia wykładów	
P – podsumowujące	
P1. Dyskusja podsumowująca . P2. Test. P2. Pisemne zaliczenie.	
Skala ocen	
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia	Zaliczenie pisemne
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15 2. Przygotowanie się do zajęć: 10 <p style="text-align: center;">SUMA: 25</p>	
Literatura	
Podstawowa:	
1.Elementy prawa, red. Kocot W., Warszawa 2008 2.Kompendium wiedzy o społeczeństwie i prawie, red. Wronkowska S. i Zmierczak M., Warszawa – Poznań 1999 3.Nauki prawne wobec przemian, red. R. Sztymiler, Olsztyn 2000. 4.Podstawy prawa dla ekonomistów, red. Piątek S. i Postuła K., Warszawa 2008	
Uzupełniająca:	
1,Dzieje państwa i prawa od starożytności do połowy XX wieku, red. Huba W., warszawa 2002. 2.Doktryny publiczne i prawne u progu XXI wieku: wybrane problemy badawcze, red. Marszał Ł. i Maciejewski M., Wrocław 2002.	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka			
Nazwa przedmiotu: Ochrona Własności Intelektualnej i Patentowej		Kod przedmiotu: 2090-LIK-1S-2A-OWI	
Rodzaj przedmiotu: podstawowy	Rok studiów: I	Semestr: II	Tryb: stacjonarne
Liczba godzin: ćwiczenia 15	Liczba punktów ECTS: 1	Poziom studiów: I stopień inżynierskie	
Tytuł, imię i nazwisko, adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: mgr Ewa Szczurek; m.szurek@akademia.kalisz.pl			
Informacje szczegółowe:			
Cele przedmiotu			
C1. Wyczulić na właściwe korzystanie z cudzego dorobku naukowego i intelektualnego.			
C2. Wyrobić potrzebę badań czystości patentowej.			
C3. Opanować podstawowe metody przeszukiwania baz patentowych.			
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		Umiejętność posługiwania się komputerem, w tym zwłaszcza przeszukiwania baz danych	
Efekty uczenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych			
Efekty uczenia:	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia student:	Odniesienie do celów przedmiotu:	Odniesienie do efektów uczenia dla programu:
EU1	potrafi stosować wiedzę niezbędną do zrozumienia i przestrzegania prawnych uwarunkowań działalności związanych z przestrzeganiem praw własności intelektualnej	C1 C2	K_W17 K_W19
EU2	identyfikuje i opisuje podstawowe problemy pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej.	C1 C2	K_W17 K_W19
EU3	analizuje i rozwiązuje podstawowe problemy z zakresu przeszukiwania baz danych związanych z patentami według zadanego kryterium	C1 C2 C3	K_U01 K_U20
EU4	identyfikuje i opisuje podstawowe problemy pojęcia i zasady z zakresu ochrony praw autorskich.	C1 C2	K_W17 K_W19
EU5	potrafi wyjaśniać podstawowe pojęcia, twierdzenia, założenia i zasady dotyczące ochrony własności intelektualnej	C1 C2	K_W17 K_W19
EU6	umie wykazać ważność postępowania profesjonalnego, przestrzegania zasad etyki zawodowej, poszanowania osiągnięć intelektualnych innych osób	C1 C2	K_W17 K_W19
EU7	potrafi interpretować, oszacować i krytycznie ocenić otrzymane wyniki przeszukiwania baz danych, a także formułować trafne wnioski oraz identyfikować źródła błędów	C2 C3	K_U01 K_U20
Treści programowe			
Treści Programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia
	Ćwiczenia	15	
TP1	Podstawowe pojęcia dotyczące własności intelektualnej	1	EU1 EU5
TP2	Własność przemysłowa. Przedmioty własności przemysłowej. Zakres ochrony.	3	EU1 EU2 EU5
TP3	Wynalazki. Ochrona patentowa wynalazków. Dokumentacja patentowa.	3	EU1 EU2 EU5
TP4	Znaki towarowe, wzory użytkowe, pozostałe przedmioty własności przemysłowej	3	EU1 EU2 EU5
TP5	Ochrona praw autorskich, prawa autorskie w technicznych pracach naukowych	2	EU1 EU4 EU5 EU6
TP6	Literatura patentowa, korzystanie z baz danych zawierających dokumentację patentową	2	EU1 EU2 EU3
TP7	Praktyczne przeszukiwanie baz patentowych, wyszukiwanie wynalazków o tematyce mechanicznej wg zadanego kryterium.	1	EU1 EU2 EU7
Narzędzia dydaktyczne:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ćwiczenia z elementami prezentacji multimedialnych. 2. Pogadanka. 3. Dyskusja. 4. Praca w grupach. 5. Zadanie domowe przy komputerze. 			

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia				
Efekt uczenia	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x	x	x
EU2	x	x	x	x
EU3	x	x	x	
EU4	x		x	x
EU5	x		x	
EU6	x		x	x
EU7	x	x	x	x
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia				
F – formujące:				
F1. Analizy konkretnych zagadnień (sprawdzian praktyczny). F2. Dyskusja podczas ćwiczeń. F3. Sprawdzanie umiejętności podczas przeszukiwania baz danych. F4. Korekta prowadzenia ćwiczeń.				
P – podsumowujące:				
P1. Test. P2. Pisemne zaliczenie.				
Skala ocen				
Ocena	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych:			
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami			
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami			
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
Forma zakończenia:		Zaliczenie. Na ocenę przedmiotu składa się aktywność na zajęciach (20%) oraz test zaliczeniowy (80%).		
Obciążenie pracą studenta				
Forma aktywności:				
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15				
2. Przygotowanie się do zajęć: 10				
SUMA: 25				
Literatura				
Podstawowa:				
1. pod redakcją Andrzej Pyrża „Poradnik wynalazcy” wydanie 2, Wydawnictwo UPRP, Warszawa 2009.				
2. pod redakcją Alicja Adamczyk, Michał Du Vall: „Ochrona Własności Intelektualnej”, Warszawa 2012				
3. J. Bleszyński, J Bleszyńska – Wysocka- „ Własność intelektualna ” – Warszawa 1996				
Uzupelniająca:				
1. Kotarba W., Ochrona Własności Intelektualnej, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2012				
2. Kurzępa B., Kurzępa E., Ochrona Własności Intelektualnej. Zarys Problematyki, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń, 2010				
3. Pod redakcją Sieńczyło – Chlabacz J., Prawo Własności Intelektualnej, Lexis Nexis, Wydanie 2, Warszawa 2010				
Inne przydatne informacje o przedmiocie:				
Ochrona własności intelektualnej zajmuje się ochroną praw autorskich i praw pokrewnych i ochroną praw związanych z własnością przemysłową. Ochrona własności przemysłowej obejmuje ochronę: wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów przemysłowych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych oraz topografii układów scalonych. Przestrzeganie praw własności intelektualnej jest podstawą etyki inżyniera.				

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: BHP z ergonomią		Kod przedmiotu: 2090-LIK-1S-1A-BHP		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: I stopień	Rok studiów: 1	Semestr: 1 Tryb: stacjonarny
Liczba godzin: 15 w tym: Wykład: 15		Liczba punktów ECTS: 1		
Tytuł, imię i nazwisko: mgr inż. Izabela Nałęcz adres e-mailowy wykładowcy: inalecz@op.pl; i.nalecz@akademiakaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Zrozumieć konieczność stosowania przepisów bhp w praktyce				
C2 Uświadomić zagrożenia dla życia i zdrowia wynikające z warunków środowiska i sposobach ochrony przed nimi				
C3 Przyswoić wiedzę dotyczącą obowiązków i uprawnień z zakresu bhp				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		Posiadać podstawową wiedzę o systemie prawnym, jego źródłach i zasadach		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	Rozumie negatywne oddziaływanie czynników szkodliwych dla życia i zdrowia	C2	K_W17 K_K03	
EU2	Zdaje sobie sprawę z potrzeby stosowania przepisów bhp w życiu zawodowym i prywatnym	C1	K_U11 K_K03	
EU3	Zna swoje obowiązki i uprawnienia z zakresu bhp	C3	K_K03	
EU4	Definiuje pojęcie wypadku przy pracy	C1	K_U11	
EU5	Stosuje podstawowe zasady ergonomii	C1	K_U11	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Wykłady	15		
TP1	Regulacje prawne z zakresu bhp	1	EU3	
TP2	Okoliczności i przyczyny wypadków przy pracy – wypadków studentów i związana z tym profilaktyka	3	EU2 EU4	
TP3	Organizacja i metody kształtowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy z uwzględnieniem stanowisk wyposażonych w monitory ekranowe	2	EU2 EU5	
TP4	Podstawowe zasady ergonomii z uwzględnieniem dźwigania ciężarów	2	EU5	
TP5	Zagrożenia czynnikami szkodliwymi i uciążliwymi (czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne, psychofizyczne), metody likwidacji lub ograniczania ich wpływu na organizm	6	EU1 EU2	
TP6	Zakres obowiązków i uprawnień studenta z zakresu bhp	1	EU3	
Narzędzia dydaktyczne:				
- prezentacja za pomocą tablic poglądowych				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x			
EU2		x		
EU3	x			
EU4	x			
EU5		x		
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. Sprawdzenie umiejętności podczas konwersatorium (dyskusja)				
P – podsumowujące				
P1. Test wiedzy				
Skala ocen				
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych			
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami			
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami			
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			

Forma zakończenia	Zaliczenie na ocenę.
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15	
2. Przygotowanie się do zajęć: 10	
SUMA: 25	
Literatura	
Podstawowa:	
- Bogdan Rączkowski - BHP w praktyce.	
- Aktualnie obowiązujący akt normatywny m.in. dot. BHP w uczelniach, BHP na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe oraz dźwigania ciężarów	
Uzupełniająca:	
- Kodeks Pracy	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Lotnictwo i kosmonautyka				
Nazwa przedmiotu: Wykorzystanie promieniowania jonizującego w technice		Kod przedmiotu: 2030-LIK-1S-1A-WPJT		
Rodzaj przedmiotu: Ogólny		Poziom studiów: I	Rok studiów: I	Semestr: I Tryb: stacjonarny
Liczba godzin: 15 (laboratorium)		Liczba punktów ECTS: 1		
Tytuł, imię i nazwisko: dr Sławomira Janiak adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: s.janiak@akademikaliska.edu.pl				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Przystwoić wiedzę z zakresu zjawiska promieniotwórczości.				
C2 Zrozumieć podstawy oddziaływania promieniowania jonizującego z materią.				
C3 Zdobyć umiejętność pomiarów radioaktywności oraz znać budowę i zasadę działania systemów detektorów promieniowania jonizującego.				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych		1. Znać podstawy budowy materii 2. Posiadać wiedzę z podstaw fizyki		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	Rozumie istotę zjawiska promieniotwórczości	C1	K_W02	
EU2	Potrafi oszacować główny rodzaj zagrożenia od promieniowania jonizującego	C2	K_W02	
EU3	Umie posługiwać się typowymi przyrządami radiometrycznymi	C2 C3	K_U08	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Laboratorium	15		
TP1	Przepisy BHP panujące w pracowni radiologicznej.	3	EU1 EU2	
TP2	Zjawisko rozpadu promieniotwórczego, typy rozpadów i kinetyka rozpadu.	3	EU1	
TP3	Statystyka rozpadu promieniotwórczego.	3	EU1	
TP4	Elementy detekcji promieniowania jonizującego. Charakterystyka licznika scyntylicyjnego.	3	EU2 EU3	
TP5	Pochłanianie promieniowania gamma. Budowa systemów detektorów promieniowania jonizującego.	3	EU2 EU3	
Narzędzia dydaktyczne:				
1. Sala laboratoryjna wyposażona w stanowiska pomiarowe do detekcji promieniowania.				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	x	x	x	x
EU2	x	x	x	x
EU3	x	x	x	x
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
F – formujące				
F1. Dyskusja otrzymanych wyników. F2. Sprawdzanie umiejętności podczas zajęć w laboratorium.				
P – podsumowujące				
P1. Dyskusje na zakończenie poszczególnych ćwiczeń laboratoryjnych. P2. Ocena sprawozdań z laboratorium.				
Skala ocen				
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych			
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami			
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami			
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			

Forma zakończenia	zaliczenie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 15	
2. Przygotowanie się do zajęć: 10	
SUMA: 25	
Literatura	
Podstawowa:	
1. H. Bem, E. Bem, <i>Ćwiczenia laboratoryjne z zagrożeń radiacyjnych w środowisku i z radioekologii</i> , Wyd. PWSZ Kalisz, 2014	
Uzupełniająca:	
1. H. Bem, <i>Radioaktywność w środowisku naturalnym</i> , Wyd. PAN Łódź, 2005	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	