

Program przedmiotu

- Nazwa przedmiotu / moduł przedmiotowy: **Audyt systemów informatycznych**
- Język wykładowy: **Polski**
- Umiejscowienie przedmiotu w planach studiów:
 - Obszar lub obszary studiów: **Programowanie i technologie WWW**
 - Poziom studiów: **studia I stopnia**
 - Kierunek lub kierunki (realizacja wzorca efektów): **Informatyka**
- Nadzór nad realizacją przedmiotu:
 - Instytut/Inna jednostka: **Instytut Informatyki i Mechatroniki**
 - Osoba odpowiedzialna za przedmiot: **Kashuba Svetlana, dr inż.**
 - Osoby współpracujące przy opracowaniu programu przedmiotu:
- Liczba godzin i formy zajęć dydaktycznych dla poszczególnych systemów studiów oraz rygor zaliczenia

Zajęcia dydaktyczne z udziałem prowadzącego																							
Forma studiów	Forma zajęć																				Razem ECTS		
	Wykład	PWS	ECTS	Zajęcia laboratoryjne	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	...	PWS		ECTS	
Stacjonarne	22	41	2,5	36	39	3																	5,5
Niestacjonarne	17	46		24	51																		
Rygor zaliczenia	...	egzamin			zaliczenie na ocenę																		

- Nakład pracy studenta – bilans punktów ECTS
1 punkt ECTS odpowiada 25-30 godzinom pracy studenta potrzebnej do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się z uwzględnieniem pracy własnej studenta

Aktywność (należy podać prace właściwe dla przedmiotu)	Godzinowe obciążenie studenta (stacjonarne/niestacjonarne) [h]
Udział w wykładach	22/17
Udział w laboratorium	36/24
Wykonanie raportów z ćwiczeń	15/21
Wykonanie zadań domowych	24/30
Samodzielne studiowanie tematyki przedmiotu	9/9
Przygotowanie do egzaminu	30/35
Udział w egzaminie /zaliczeniu	2/2
Sumaryczne obciążenie pracą studenta (NPS)	138/138
Punkty ECTS	5,5
* Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	75/75
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	58/41

- Uwagi realizacyjne: rekomendowana długość trwania (semestry), rekomendowane wymagania wstępne, relacje pomiędzy formami zajęć:

brak

Rekomendowana długość trwania wynika z planu studiów

- Szczegółowe efekty uczenia się – wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

Szczegółowe efekty uczenia się dla przedmiotu		Forma zajęć	Metody kształcenia	Metody weryfikowania (sprawdzania, oceniania) efektów uczenia się
Symbol efektu	Opis efektu			
Wiedza				
K_W04	Ma podstawową wiedzę w zakresie informatyki technicznej i telekomunikacji, niezbędną do rozumienia w zaawansowanym stopniu budowy i zasad działania systemów informatycznych oraz zastosowania praktycznego tej wiedzy poprzez wykorzystanie odpowiednich metod, narzędzi i technologii.	Wykład Zajęcia laboratoryjne	Metody podające, metody poszukujące	Egzamin - wykład, Ocena poszczególnych zadań w ramach laboratorium

Program przedmiotu

K_W07	Ma wiedzę ogólną w zakresie metod analizy i projektowania systemów informatycznych oraz inżynierii systemów informatycznych, a także zastosowania praktycznego tej wiedzy.			
Umiejętności				
K_U16	Potrafi używając właściwych metod, technik i narzędzi – zgodnie z zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowy dla informatyki.	Zajęcia laboratoryjne	Metody podające, metody poszukujące	Egzamin - wykład, Ocena poszczególnych zadań w ramach laboratorium
Kompetencje społeczne				
K_K02	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu informatyka poprzez uznawanie znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięganie opinii ekspertów z branży informatycznej.	Wykład Zajęcia laboratoryjne	Metody podające, metody poszukujące	Egzamin - wykład, Ocena poszczególnych zadań w ramach laboratorium

9. Zasady/kryteria oceniania dla każdej formy kształcenia i poszczególnych ocen

0% - 50%	ndst	81% - 90%	db
51% - 70%	dst	91% - 93%	db+
71% - 80%	dst+	94% - 100%	bdb

Aktywność	Oceny	Obliczenia	Do końcowej
Raporty z ćwiczeń	bdb (5)	5*50%	2,5
Zadania na zajęciach	db, dst, bdb (4,3,5)	Średnia (4+3+5)/3=4 4*20%	0,80
Zadania domowe	ndst, db, dst (2,4,3)	Średnia (2+3+4)/3=3 3*20%	0,60
Obecność	6 obecności na 8	Udział obecności 6/8=0,75 0,75*10%	0,08

10. Treści kształcenia wraz z formą zajęć, na której są realizowane

1. Wprowadzenie do zarządzania bezpieczeństwem systemów informatycznych; [wykład]
2. Procesy zarządzania bezpieczeństwem systemów informatycznych; [wykład]
3. System zarządzania bezpieczeństwem informacji; [wykład]
4. Model PDCA w procesach ISMS; [wykład]
5. Wprowadzenie do audytowania; [wykład]
6. Standaryzacja w audycie i bezpieczeństwie systemów informatycznych; [wykład, laboratorium]
7. Przegląd znanych metodyk prowadzenia audytu systemów informatycznych; [wykład, laboratorium]
8. Wykonanie audytu; [wykład, laboratorium]
9. Planowanie długoterminowe; [wykład, laboratorium]
10. Planowanie ciągłości działania; [wykład, laboratorium]
11. Wykorzystanie oprogramowania narzędziowego w audycie; [wykład, laboratorium]

11. Wymagane środki dydaktyczne

Wykład – projektor multimedialny
Laboratorium – laboratorium specjalistyczne

12. Literatura przedmiotu:

- a. Literatura podstawowa:

Program przedmiotu

- Marian Molski, Małgorzata Łacheta , Przewodnik audytora systemów informatycznych, Helion 2016
- Krzysztof Liderman, Adam E. Patkowski: Metodyka przeprowadzania audytu z zakresu bezpieczeństwa teleinformatycznego. WAT, 2003

a. Literatura uzupełniająca:

- Davis C., Schiller M., Wheeler K., IT Auditing Using Controls to Protect Information Assets, McGraw-Hill Osborne, 2011

b. Netografia:

13. Dostępne materiały dydaktyczne z podziałem na formy zajęć (autorskie zestawienia materiałów dydaktycznych, materiały e-learningowe, itp.)

14. Osoby realizujące poszczególne formy kształcenia

Forma kształcenia	Imię i nazwisko
1. Wykład	Kashuba Sviatlana, dr inż.
2. Zajęcia laboratoryjne	Kashuba Sviatlana, dr inż.
3. Ćwiczenia	
4. Zajęcia projektowe	
5. Zajęcia warsztatowe	
6. Gra symulacyjna	
7. Lektorat językowy	
8. Praktyki	