



Akademia Nauk Stosowanych
im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa

SYLABUS

Pozycja przedmiotu w planie:		R.II . S. III
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU		
1	Nazwa modułu ¹	Moduł zajęć kierunkowych
2	Nazwa przedmiotu	Podstawy statystyki
3	Kierunek studiów	Analityka Bezpieczeństwa
4	Poziom studiów	pierwszy
5	Forma studiów	stacjonarne
6	Profil studiów	praktyczny
7	Rok studiów	drugi
8	Semestr przedmiotu	trzeci
9	Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk o Bezpieczeństwie
10	Liczba punktów ECTS	3
11	Sposób zaliczenia: ²	egzamin
12	Imię i nazwisko nauczyciela (li) akademickiego (ich), stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	Janusz Wiśniewski Dr habilitowany, prof. ANS Gniezno j.wisniewski@ans-gniezno.edu.pl
13	Imię i nazwisko koordynatora(ów) przedmiotu, stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	
14	Język wykładowy	polski
15	Tryb prowadzenia zajęć ³	w sali
16	Sposób prowadzenia zajęć ⁴	synchroniczny
17	Narzędzia informatyczne wykorzystywane do prowadzenia zajęć, udostępniania materiałów i komunikacji ze studentami ⁵	Internet do prezentacji
15	Przedmioty wprowadzające	matematyka

¹ Do wyboru: Moduł zajęć podstawowych/ Moduł zajęć kierunkowych/ Moduł zajęć do wyboru/Moduł zajęć specjalnościowych/Praktyki/przy kierunkach, na których obowiązują standardy kształcenia odpowiednie grupy/moduły zajęć

² Egzamin, zaliczenie z oceną;

³ W sali – tradycyjna forma kształcenia

mieszany – zajęcia będące połączeniem e-learningu i zajęć w formie tradycyjnej

zdalny – zajęcia prowadzone za pomocą platformy w czasie rzeczywistym lub dostarczanie studentom materiałów/ zadań do pracy własnej

⁴ **Synchroniczny** – wymagający dostępności prowadzącego zajęcia i studenta w tym samym czasie

Asynchroniczny – niewymagający kontaktu między uczestnikami zajęć w czasie rzeczywistym

⁵ Platforma Microsoft Teams/Patforma Moodle

16	Wymagania wstępne	1. Podstawowa wiedza z matematyki 2. Umiejętność logicznego myślenia
17	Cele przedmiotu:	
C1	Zapoznanie studentów z pojęciem statystyki	
C2	Opisanie kategorii statystycznych oraz procesu badania statystycznego	
C3	Opisanie kategorii statystycznych oraz procesu badania statystycznego	
C4	Nauczenie zdobywania danych statystycznych	
C5	Wykształcenie umiejętności prezentacji i analizy danych statystycznych	
18	Forma zajęć, liczba godzin wymagająca bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego, liczba godzin nakładu pracy studenta	
	Forma zajęć ⁶	Liczba godzin
	1. Wykład	30
	2. Ćwiczenia	30
	3.	
	Suma godzin	60
lp.	Całkowity nakład pracy studenta	
1.	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi: ⁷	Godzinowe obciążenie studenta 60....godzin
	Wysłuchanie wykładów	
	Konsultacje i dyskusja	
	Prezentacja i analiza statystyczna	
	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi60... godzin, co odpowiada2..... punktom ECTS.	
2	Bilans nakładu pracy studenta: ⁸ 1.Zapoznanie się z literaturą przedmiotu 2. Analiza danych statystycznych 3.Przygotowanie prezentacji na określony temat. Łączny nakład pracy studenta wynosi.....30..... godzin, co odpowiada.....1.. punktom ECTS.30....godzin
3	Łączny nakład pracy studenta (pozycja 2)30....godzin
4	Punkty ECTS za przedmiot3.....ECTS
5	Liczba punktów ECTS, którą student musi osiągnąć w ramach zajęć o charakterze praktycznym w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych, projektowych1..ECTS

⁶ Wykład, ćwiczenia, konwersatoria, seminaria, proseminaria, laboratoria, lektoraty, zajęcia: praktyczne, warsztatowe, projektowe, kliniczne, symulacyjne, praktyczne, praktyki

⁷ Udział w wykładach, ćwiczeniach, seminariach i innych formach zajęć wymagających kontaktu bezpośredniego, udział w konsultacjach, udział w egzaminie

⁸ Nakład pracy związany z samodzielne studiowanie tematyki, samodzielne przygotowanie się do zajęć, zaliczenia, egzaminu; wykonanie zadań domowych (referat, projekt, prezentacja itd.)

Efekty uczenia się - wiedza ⁹	W1: Rozumie istotę procesu badania statystycznego – BW1_W08 W2: Posiada znajomość podstawowych metod statystycznych służących badaniu struktury zbiorowości społecznej - BW1_W12
Efekty uczenia się - umiejętności ¹⁰	U1: Umie zdobywać dane statystyczne - BW1-U05 U2: Posiada umiejętności prezentowania danych statystycznych- BW1-U06
Efekty uczenia się – kompetencje społeczne ¹¹	K1: Potrafi przedstawić metody badań statystycznych – BW1-K05 K2: Jest w stanie analizować i interpretować dane statystyczne – BW1_K01

2. TREŚCI PROGRAMOWE ODNIESIONE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Forma zajęć	Treści programowe	liczba godzin
Forma:¹²		
1.W	Statystyka jako nauka (przedmiot, pojęcie, funkcje)	3
2.W	Typy badań statystycznych	3
3.W	Zapis statystyczny i sumowanie wartości zmiennej	2
4.W	Źródła danych statystycznych	4
5.W	Skale pomiarowe	2
6.W	Statystyka opisowa	4
7.W	Parametry opisu statystycznego	4
8.W	Miary tendencji centralnej i miary zróżnicowania	2
9.W	Miary asymetrii	3
10.W	Miary koncentracji	3
11.C	Analiza zjawisk masowych – zajęcia praktyczne	30

⁹ **Wiedza o:** faktach, zasadach i prawach natury, ludzkiego umysłu i społeczeństwa, praktyczna związana z doświadczeniem zawodowym, odnosząca się do społecznej zdolności do kooperacji i komunikacji z różnymi typami ludzi i ekspertów. Przykładowe czasowniki do wykorzystania: znać, wyliczyć, zdefiniować, klasyfikować, opisać, oceniać, osądzić, rozróżnić, **należy też podać symbol efektu obowiązujący na kierunku**; Sugeruje się przypisanie do przedmiot 1-2 efektów ze względu na weryfikację;

¹⁰ **Umiejętności:** zdolność wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej; praktyczne: student potrafi coś wykonać, opisać, ocenić, osądzić, rozróżnić; **należy też podać symbol efektu obowiązujący na kierunku**; Sugeruje się przypisanie do przedmiot 1-2 efektów ze względu na weryfikację;

¹¹ **Kompetencje społeczne:** zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestnictwa w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania; składnik wiedzy i umiejętności, najlepiej rozwijają się w toku działania. Przykładowe czasowniki do wykorzystania: słuchać, wypowiadać się, komunikować się, rozwiązywać problemy, kwestionować, proponować, rewidować, weryfikować, wybierać; **należy też podać symbol efektu obowiązujący na kierunku**; Sugeruje się przypisanie do przedmiot 1-2 efektów ze względu na weryfikację;

¹² Podać właściwą formę zajęć

3. Literatura	
Literatura ¹³ podstawowa	1. Antczak Barbara, „Statystyka i demografia (strach ma wielkie oczy)”, Józefów 2017 2. Józefiak Janina, „Statystyka od podstaw”, Warszawa 2012 3. Młodak Andrzej, „Statystyka w pracach badawczych. Roztropność. Narzędzia. Etyka”, Kalisz 2020 4.. Starzyńska Wacława, „Podstawy statystyki”, Warszawa 2019
Literatura ¹⁴ uzupełniająca	1. stat.gov.pl 2. Eurostat 3. statistic eurostat

4. Metody dydaktyczne	
Forma ¹⁵	Metody dydaktyczne ¹⁶
Wykład	informacyjny
Ćwiczenia	Badanie źródeł, prezentacja multimedialna, dyskusja okrągłego stołu
...	

5. Metody i kryteria oceniania ¹⁷																																				
Forma zajęć: wykład zaliczenie testu z wiedzy ogólnej – 30 pytań jednokrotnego wyboru	Forma zaliczenia: ćwiczenia – prezentacja multimedialna na zadany temat oraz poprowadzenie dyskusji																																			
Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali:																																				
<table border="0"> <tr> <td>Procent punktów</td> <td>Ocena</td> <td>test:</td> <td>prezentacja :</td> <td>egzamin :</td> </tr> <tr> <td>91-100%</td> <td>Bardzo dobry</td> <td>29-30 pkt.</td> <td>46-50 pkt.</td> <td>75-80 pkt.</td> </tr> <tr> <td>85-90%</td> <td>Dobry plus</td> <td>26-28 pkt.</td> <td>43-45 pkt.</td> <td>69-74 pkt.</td> </tr> <tr> <td>76-84%</td> <td>Dobry</td> <td>23-25 pkt.</td> <td>38-42 pkt.</td> <td>61-68 pkt.</td> </tr> <tr> <td>66-75%</td> <td>Dostateczny plus</td> <td>20-22 pkt.</td> <td>33-37 pkt.</td> <td>53-60 pkt.</td> </tr> <tr> <td>51-65%</td> <td>Dostateczny</td> <td>16-19 pkt.</td> <td>26-32 pkt.</td> <td>42-52 pkt.</td> </tr> <tr> <td>0-50%</td> <td>Niedostateczny poniżej 16 pkt.</td> <td>Poniżej</td> <td>26 pkt.</td> <td>Poniżej 42 pkt.</td> </tr> </table>	Procent punktów	Ocena	test:	prezentacja :	egzamin :	91-100%	Bardzo dobry	29-30 pkt.	46-50 pkt.	75-80 pkt.	85-90%	Dobry plus	26-28 pkt.	43-45 pkt.	69-74 pkt.	76-84%	Dobry	23-25 pkt.	38-42 pkt.	61-68 pkt.	66-75%	Dostateczny plus	20-22 pkt.	33-37 pkt.	53-60 pkt.	51-65%	Dostateczny	16-19 pkt.	26-32 pkt.	42-52 pkt.	0-50%	Niedostateczny poniżej 16 pkt.	Poniżej	26 pkt.	Poniżej 42 pkt.	
Procent punktów	Ocena	test:	prezentacja :	egzamin :																																
91-100%	Bardzo dobry	29-30 pkt.	46-50 pkt.	75-80 pkt.																																
85-90%	Dobry plus	26-28 pkt.	43-45 pkt.	69-74 pkt.																																
76-84%	Dobry	23-25 pkt.	38-42 pkt.	61-68 pkt.																																
66-75%	Dostateczny plus	20-22 pkt.	33-37 pkt.	53-60 pkt.																																
51-65%	Dostateczny	16-19 pkt.	26-32 pkt.	42-52 pkt.																																
0-50%	Niedostateczny poniżej 16 pkt.	Poniżej	26 pkt.	Poniżej 42 pkt.																																
Opis: Zaliczenie ćwiczeń następuje na podstawie wyniku z prezentacji a na ocenę z egzaminu składa się suma punktów z testu i ćwiczeń																																				
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jestotrzymanie z testu 16 punktów + pozytywna ocena z prezentacji max.50 punktów																																				

¹³ Nazwisko Inicjał imienia autora, Tytuł. Podtytuł, Miejsce wydania, rok wydania – nie starsze niż 10 lat, tylko pozycje dostępne w bibliotece uczelnianej;

¹⁴ J.w.

¹⁵ Zamieścić właściwą formę zajęć przypisaną w programie studiów np. wykład, ćwiczenia...

¹⁶ Wybrać spośród: 1. **Metody podające** - wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, opowiadanie, opis 2. **Metody poszukujące**- problemowe – sytuacyjna, burza mózgowa, metody ćwiczeniowo- praktyczne – projekt, studium przypadku, laboratoryjna, doświadczeń, obserwacji, dyskusja – panelowa, okrągłego stołu, punktowana, referatu; 3. **Metody eksponujące** (pokaz, prezentacja multimedialna, pomoce dydaktyczne, symulacja).

¹⁷ Oddzielny opis dla każdej z form zajęć

Zatwierdzenie karty opisu zajęć		
	Stanowisko Tytuł/stopień naukowy, imię nazwisko	Podpis
Opracował	Prof. ANS Gniezno Dr hab., Janusz Wiśniewski	
Zatwierdził	Dyrektor Instytutu Nauk o Bezpieczeństwie	