

PROGRAM KSZTAŁCENIA W SZKOLE DOKTORSKIEJ UNIwersYTETU JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH

Program obowiązujący doktorantów kształcących się w Szkole Doktorskiej Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach od roku akademickiego 2022/2023

1. Program kształcenia w Szkole Doktorskiej Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach realizowany jest w obrębie czterech sekcji dziedzinowych, w ramach dyscyplin naukowych:
 - sekcja nauk humanistycznych:
 - dyscyplina: historia,
 - dyscyplina: językoznawstwo,
 - dyscyplina: literaturoznawstwo,
 - sekcja nauk medycznych i nauk o zdrowiu:
 - dyscyplina: nauki medyczne,
 - dyscyplina: nauki o zdrowiu,
 - sekcja nauk społecznych:
 - dyscyplina: nauki o polityce i administracji,
 - dyscyplina: nauki prawne,
 - dyscyplina: nauki o bezpieczeństwie,
 - sekcja nauk ścisłych i przyrodniczych:
 - dyscyplina: nauki biologiczne,
 - dyscyplina: nauki chemiczne,
 - dyscyplina: nauki fizyczne,
 - dyscyplina: nauki o Ziemi i środowisku.
2. Kształcenie w Szkole Doktorskiej Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach może być prowadzone w języku polskim i języku angielskim.
3. CZAS TRWANIA STUDIÓW: 4 lata.
4. DZIEDZINA NAUKI*: nauki humanistyczne, nauki medyczne i nauki o zdrowiu, nauki społeczne, nauki ścisłe i przyrodnicze.
5. DYSCYPLINA NAUKOWA*: historia, językoznawstwo, literaturoznawstwo, nauki medyczne, nauki o zdrowiu, nauki o polityce i administracji, nauki prawne, nauki o bezpieczeństwie, nauki biologiczne, nauki chemiczne, nauki fizyczne, nauki o Ziemi i środowisku.
6. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA: co najmniej 500 godzin.
7. Program kształcenia w Szkole Doktorskiej ukierunkowany jest na zdobycie dyscyplinowej i dziedzinowej wiedzy specjalistycznej oraz uzyskanie kompetencji i umiejętności pozwalających na wytworzenie i upowszechnianie nowej wiedzy na podstawie własnych badań naukowych, w zakresie szeroko rozumianej komunikacji naukowej (w tym w języku angielskim), komercjalizacji wyników badań naukowych, etyki badań, zarządzania projektami naukowymi i pozyskiwania środków na badania.

W zakresie kompetencji dydaktycznych, celem programu kształcenia jest wyposażenie absolwenta w wiedzę i umiejętności w zakresie nowoczesnych metod kształcenia, w tym prowadzenia różnych form zajęć w szkole wyższej.

*doktorant wybiera jedną z wymienionych dziedzin/dyscyplin

Objaśnienie oznaczeń:

SD (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty uczenia się w Szkole Doktorskiej

W – kategoria wiedza

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

1. EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Symbole efektów kształcenia	Po ukończeniu kształcenia absolwent:	Odniesienie efektów uczenia się do:	
		uniwersalnych charakterystyk dla poziomu 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (ustawa o ZSK)	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (rozporządzenie MNiSW)
w zakresie WIEDZY			
SD_W01	ma poszerzoną wiedzę z zakresu najnowszych osiągnięć naukowych, obejmującą podstawy teoretyczne, zagadnienia ogólne oraz wybrane zagadnienia szczegółowe właściwe dla dyscypliny naukowej, w której przygotowuje rozprawę doktorską	P8U_W	P8S_WG
SD_W02	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu tendencji rozwojowych w dyscyplinach związanych z prowadzoną tematyką badawczą	P8U_W	P8S_WG
SD_W03	ma poszerzoną wiedzę z zakresu metodologii badań naukowych, w tym analizy statystycznej wyników	P8U_W	P8S_WG
SD_W04	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu metodologii prowadzenia zajęć dydaktycznych w szkole wyższej	P8U_W	P8S_WG
SD_W05	ma wiedzę z zakresu przygotowywania publikacji naukowych, w tym na zasadach otwartego dostępu	P8U_W	P8S_WG
SD_W06	zna ekonomiczne, prawne i etyczne uwarunkowania działalności badawczej, w szczególności formy pozyskiwania funduszy i zasady tworzenia projektów badawczych	P8U_W	P8S_WK
SD_W07	formułuje ważne, bieżące i nierozwiązane problemy w dziedzinie nauki, w której odbywa kształcenie szczególnie w zakresie dyscypliny, w której przygotowuje rozprawę doktorską, w tym w języku obcym	P8U_W	P8S_WK
SD_W08	ma poszerzoną wiedzę z zakresu prawa własności intelektualnej oraz podstawowych zasad transferu wiedzy do sfery gospodarczej i społecznej oraz komercjalizacji wyników badań i know-how związanego z tymi wynikami	P8U_W	P8S_WK
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI			
SD_U01	potrafi zdefiniować cel i przedmiot badań, formułować hipotezy badawcze w zakresie dyscypliny, w której przygotowuje rozprawę doktorską	P8U_U	P8S_UW
SD_U02	potrafi opracować plan badań, w tym zaawansowaną procedurę badawczą i oryginalną koncepcję badań	P8U_U	P8S_UW
SD_U03	potrafi wykorzystać wiedzę z różnych dyscyplin do identyfikowania, formułowania oraz twórczego rozwiązywania złożonych problemów lub realizowania zadań badawczych	P8U_U	P8S_UW
SD_U04	potrafi ocenić praktyczny aspekt wyników badań naukowych	P8U_U	P8S_UW
SD_U05	potrafi prezentować wyniki badań naukowych w formie wystąpień ustnych i opracowań pisemnych z zachowaniem zasad metodologicznych, praw autorskich i etycznych oraz inicjować debatę naukową w międzynarodowym środowisku naukowym	P8U_U	P8S_UK
SD_U06	potrafi upowszechniać wyniki badań naukowych w formie wystąpień ustnych lub opracowań pisemnych	P8U_U	P8S_UK
SD_U07	potrafi praktycznie wykorzystywać język obcy w działalności badawczej	P8U_U	P8S_UK
SD_U08	potrafi planować oraz realizować przedsięwzięcia badawcze o charakterze krajowym lub międzynarodowym	P8U_U	P8S_UO
SD_U09	potrafi prowadzić działalność badawczą w zespole	P8U_U	P8S_UO

SD_U010	potrafi planować rozwój własnych kompetencji, aktywnie działać na rzecz własnego rozwoju oraz inspirować rozwój innych osób	P8U_U	P8S_UU
SD_U011	potrafi zaplanować zajęcia dydaktyczne oraz realizować je wykorzystując nowoczesne metody i narzędzia badawcze	P8U_U	P8S_UU
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH			
SD_K01	potrafi poddać krytycznej analizie własny wkład w rozwój dyscypliny, w której przygotowuje rozprawę doktorską oraz dorobek naukowy innych badaczy w tej dyscyplinie	P8U_U	P8S_KK
SD_K02	potrafi uzasadnić znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	P8U_U	P8S_KK
SD_K03	potrafi realizować zobowiązania badacza i twórcy wobec społeczeństwa oraz inicjować działania na rzecz interesu publicznego	P8U_U	P8S_KO
SD_K04	potrafi myśleć w sposób przedsiębiorczy i aktywnie działać	P8U_U	P8S_KO
SD_K05	potrafi w sposób niezależny prowadzić badania naukowe z uwzględnieniem zasady publicznej własności wyników badań naukowych oraz ochrony własności intelektualnej	P8U_U	P8S_KR

2. ZAJĘCIA WRAZ Z PRZYPISANYMI DO NICH EFEKTAMI UCZENIA SIĘ I TREŚCIAMI PROGRAMOWYMI:

Przedmiot		Rok/ liczba godzin/ forma zaliczenia	Treści programowe	Odniesienie do efektów uczenia się na kierunku
1.PRZEDMIOTY OGÓLNE				
1.1	Komunikacja naukowa	I/ 10/ zaliczenie z oceną	Zasady publikowania wyników badań naukowych w trybie otwartego dostępu, zasady przygotowania publikacji naukowej, prezentacji wyników badań, metody upowszechniania wiedzy.	SD_W05 SD_U05 SD_U06 SD_K01 SD_K05
1.2	Etyka badań naukowych i ochrona własności intelektualnej	I/ 10/ zaliczenie z oceną	Główne zagadnienia etyki współczesnej. Etyka a moralność i inne systemy wartości. Funkcje etyk zawodowych i ich uwarunkowania. Wartości etyczne nauki. Odpowiedzialność etyczna w nauce – kodeks etyki naukowca, konwencje międzynarodowe. Pojęcia ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego. Autorskie prawa osobiste i majątkowe. Ochrona baz danych, wynalazków, wzorów użytkowych i wzorów przemysłowych. Znaki towarowe. Zwalczanie nieuczciwej konkurencji. Umowy dotyczące praw autorskich.	SD_W06 SD_W08 SD_U04 SD_K03 SD_K05
1.3	Komercjalizacja wyników badań naukowych	I/ 10/ zaliczenie z oceną	Wyniki badań naukowych jako przedmiot komercjalizacji. Metody komercjalizacji wyników badań naukowych do praktyki: komercjalizacja pośrednia i bezpośrednia, udzielanie licencji. Tworzenie przedsiębiorstw typu <i>spin off</i> , rodzaje spółek. Uwarunkowania transferu wiedzy i technologii. Przedsiębiorczość akademicka. Ścieżki komercjalizacji. Kryteria i metody oceny projektów innowacji.	SD_W08 SD_U04 SD_K02 SD_K05
1.4	Dydaktyka prowadzenia zajęć w szkole wyższej	I/ 15/ zaliczenie z oceną	Metodologia prowadzenia różnych form zajęć, w tym laboratorium. Nowoczesne metody kształcenia: project based learning, problem based learning, research based learning, e-learning, tutoring.	SD_W04 SD_U11 SD_K02
1.5	Warsztaty z aplikowania o granty	I/ 10/ zaliczenie	Możliwości pozyskiwania środków na badania naukowe, obsługa systemów informatycznych umożliwiających aplikowanie o środki na badania naukowe, wydatkowanie i rozliczanie środków na badania, zarządzanie projektem.	SD_W06 SD_U08 SD_K04 SD_K05
1.6	Filozofia/Ekonomia **	III/ 20/ egzamin	Filozofia: Filozofia sokratejsko – platońska; umiarkowany realizm; szkoły poarystotelesowskie; wczesne	SD_W02 SD_W03 SD_U03

			chrześcijaństwo; poglądy filozoficzne św. Augustyna; Filozofia średniowieczna (scholastyka); poglądy Tomasza z Akwinu; Polska, średniowieczna szkoła prawa narodów; antropocentryczna filozofia humanizmu i Renesansu; Polska filozofia XVI i XVII wieku; filozofia R. Descartesa i nowożytny racjonalizm; myśl społeczno-polityczna w filozofii odrodzenia i oświecenia; filozofia niemiecka: I. Kant i G. F. Hegel; główne idee polskiego romantyzmu; wybrane zagadnienia z filozofii współczesnej (egzystencjalizm, pragmatyzm, fenomenologia, postmodernizm); współczesna filozofia polska: R. Ingarden, T. Kotarbiński, J. Tiszner. Ekonomia: Określenie przedmiotu ekonomii; rynek. podaż i popyt – czynniki je określające; elastyczność popytu i podaży; zachowania konsumenta; producent na rynku, jego rola i funkcje; struktury podmiotowe rynku; rynki czynników produkcji; zawodność rynku i efekty zewnętrzne; rachunki makroekonomiczne (rachunek dochodu narodowego i jego determinanty); budżet państwa, deficyt budżetowy, dług publiczny - podstawowe zależności i dylematy; rynek pieniądza oraz instytucje rynków finansowych; bezrobocie i jego skutki dla gospodarki; inflacja, deflacja, slumpflacja i stagflacja; rozwój społeczno-gospodarczy, wzrost gospodarczy i cykl koniunkturalny; polityka gospodarcza państwa.	SD_U11 SD_K01 SD_K03
1.7	Język polski jako obcy (dla doktorantów obcokrajowców)	I-III/ 60/ zaliczenie z oceną	Kształcenie umiejętności językowych w zakresie gramatyki językowej, komunikowania się w zakresie języka ogólnego oraz naukowego. Kształcenia umiejętności formułowania i rozumienia wypowiedzi ustnych i pisemnych.	SD_W07 SD_U07 SD_K02
2. PRZEDMIOTY DZIEDZINOWE W SEKCJI				
2.1	Analiza statystyczna danych (dla sekcji: nauk ścisłych i przyrodniczych, nauk społecznych, nauk medycznych i nauk o zdrowiu)	I/ 20/ zaliczenie z oceną	Podstawowe pojęcia z zakresu statystyki. Rodzaje metod statystycznych w badaniach naukowych. Typy zmiennych. Populacja a próba. Dobór próby. Cechy statystyczne i ich rodzaje. Pojęcie rozkładu cechy statystycznej. Estymacja punktowa i przedziałowa. Hipotezy statystyczne. Ogólne zasady testowania hipotez statystycznych. Błędy I i II rodzaju. Moc testu statystycznego. Podstawowe operacje na danych (filtrowanie, sortowanie, eksport danych). Opis statystyczny - dobór, wyznaczanie i interpretowanie miar statystycznych, graficzna prezentacja danych stosownie do ich rodzaju i użytej skali pomiarowej. Ocena normalności rozkładu metodami graficznymi oraz za pomocą formalnych testów statystycznych. Testowanie hipotez o parametrach jednej lub dwóch populacji. Testy t-Studenta. Wykorzystanie testów parametrycznych i nieparametrycznych. Testowanie zgodności rozkładów. Badanie niezależności cech. Wnioskowania statystyczne w analizie korelacji i regresji. Przykłady zastosowania analizy wariancji. Testy post-hoc.	SD_W03 SD_U02 SD_K05
	Kultura językowa wypowiedzi naukowej (dla sekcji nauk humanistycznych)		Współczesna norma językowa i zmiany w zwyczaju językowym; aspekty językowej poprawności tekstu naukowego; elektroniczne narzędzia usprawniające językowy aspekt pracy naukowej; perswazja językowa w praktyce naukowej; poprawność i kultura organizacyjna	SD_W07 SD_U05 SD_U06 SD_K02 SD_K03

			prezentacji naukowej.	
2.2	Język angielski specjalistyczny	I-II/ 40/ zaliczenie z oceną	Praktyczne wykorzystanie języka angielskiego w działalności badawczej: prezentacja wyników badań naukowych w j. angielskim, tłumaczenie i pisanie tekstów naukowych, terminologia specjalistyczna dla dziedziny naukowej.	SD_W05 SD_U05 SD_U06 SD_U07
2.3	Nowoczesne metody badawcze	I/ 20/ zaliczenie z oceną	Zaawansowane metody i techniki badawcze doświadczalne lub numeryczne specyficzne dla dziedziny badań naukowych.	SD_W02 SD_W03 SD_U03 SD_U11 SD_K02 SD_K03
3.1 PRZEDMIOTY DYSCYPLINOWE W SEKCJI				
3.1.1	Konwersatorium dyscyplinowe	I-IV/ 60/ zaliczenie z oceną	Podział pracy naukowej na etapy badawcze, przegląd stanu wiedzy, narzędzia ułatwiające sporządzenie przeglądu literatury naukowej, prezentacja wyników badań naukowych.	SD_W02 SD_W03 SD_W07 SD_U01 SD_U02 SD_U05 SD_K01 SD_K02
3.1.2	Seminarium i konsultacje metodologiczne	I-IV/ 160/ zaliczenie z oceną	Indywidualna praca z promotorem/promotorem pomocniczym w zakresie prowadzonych badań naukowych, w tym przygotowanie rozprawy doktorskiej oraz indywidualnego planu badawczego i oceny śródkresowej.	SD_W01 SD_W02 SD_W03 SD_W07 SD_U01 SD_U02 SD_U03 SD_U08 SD_U010 SD_K04
3.1.3	Praktyki dydaktyczne	I-III/ 35/ zaliczenie z oceną	Prowadzenie lub współudział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych.	SD_W04 SD_U011 SD_K01
3.1.4	Staż naukowy	I-IV/ 14 dni / potwierdzenie odbycia stażu	Odbycie co najmniej 14 dniowego stażu naukowego krajowego w ciągu całego toku kształcenia, ujętego w indywidualnym planie badawczym.	SD_W02 SD_W03 SD_U07 SD_U08 SD_U09 SD_U010 SD_K04
3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE HISTORIA ***				
3.2.1	Metodologia historii i metody badań historycznych	Specyfika metod badawczych w zakresie historii politycznej, społecznej i gospodarczej; Historia a pamięć historyczna; Historia a polityka historyczna; Narracje autobiograficzne a metoda biograficzna; W poszukiwaniu nowych metod badawczych we współczesnej humanistyce; Technika badawcza a obszar badawczy.		SD_W01 SD_W02 SD_W07 SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.2	Edytorstwo naukowe	Terminologia w zakresie edytorstwa naukowego; Teoretycy i praktycy: sztuka edytorska w ujęciu historycznym; Problematyka układu i opracowania redakcyjnego różnych typów publikacji: źródło, praca zbiorowa, monografia, biografia, słownik; Zasady opracowania tekstu i aparat tekstologiczny; Systematyka wydawnictw i współczesne instrukcje wydawnicze.		
3.2.3	Statystyka i demografia historyczna	Statystyka i demografia historyczna: specyfika badań i metody badawcze. Historyczne badania konsumpcji i stopy życiowej. Ekonomiczne uwarunkowania losów Polaków w XIX i XX wieku. Problematyka ludnościowa /demograficzna/ Imperium Rosyjskiego i przemiany struktur demograficznych w Imperium. Struktura ludności według płci i wieku jako podstawa analiz demograficznych. Analiza ruchu naturalnego ludności na ziemiach polskich w XIX i XX wieku. Przeciętne trwanie życia ludności ziem polskich w XIX i XX wieku na europejskim tle porównawczym Migracje ludności. Struktura społeczno-zawodowa ludności ziem polskich XIX i XX		

		wieku.	
3.2.4	Historiografia	Analiza współczesnych kierunków badań historycznych: Od modernizmu do współczesnych orientacji w europejskiej nauce historycznej; Interdyscyplinarność w humanistyce; Antropologiczne inspiracje w refleksji nad przeszłością; Niestandardowe modele przedstawiania przeszłości we współczesnej refleksji historycznej; Zwroty badawcze we współczesnej humanistyce.	
3.2.5	Warsztaty źródłowe; od starożytności do końca XVIII w.	Źródła narracyjne i rejestracyjne – aspekty typologiczne i funkcje społeczne – od starożytności do oświecenia. Medycyna i opieka nad ubogimi w kontekstach przyrody, astrologii i religii – od starożytności do oświecenia. Reformacja europejska i jej społeczne podglebie – od antyku chrześcijańskiego po odnowę życia religijnego w XV stuleciu.	
3.2.6	Warsztaty źródłowe; XIX-XX	Podstawowe zasady i reguły prac badawczych i naukowych z zakresu historii XIX wieku. Rodzaje źródeł historycznych w badaniu dziejów najnowszych. Charakterystyka warsztatu naukowego historyka XIX i XX wieku. Rodzaje, charakter i typologia źródeł historycznych. Krytyka wewnętrzna i zewnętrzna źródeł. Interpretacja dokumentów i przekazów źródłowych. Dobór metod i narzędzi badawczych. Proces ustalania faktów historycznych i rekonstrukcja procesu dziejowego. Analiza treści i wartości poznawczych źródeł rękopiśmiennych, drukowanych, ikonograficznych, cyfrowych. Ćwiczenia praktyczne – prace nad źródłami rękopiśmiennymi, drukowanymi, cyfrowymi. Sposoby weryfikacji umiejętności badawczych.	
3.2.7	Badania nad dyskursem historycznym	Pojęcie dyskursu; trudności z definicją; badanie genezy, elementy składowe dyskursu, wielość znaczeń. Zwrot lingwistyczny (G. Frege, L. Wittgenstein, R. Rorty). Zwrot dyskursywny (M. Foucault). Badania nad dyskursem. Odmiany dyskursów (najważniejsze kryteria). Dyskurs naukowy – cele. Analiza dyskursu. Zasady interpretacji dyskursu. Formy, praktyki. Krytyka współczesnego dyskursu humanistycznego. Dyskurs historyczny. Public history. Analiza współczesnych koncepcji dyskursu historycznego ze szczególnym uwzględnieniem nowej humanistyki. Dyskurs historyczny a dyskurs przeciwhistoryczny. Perswazyjne leksykalne środki językowe w dyskursie. Dyskurs multimodalny. Dyskurs w potocznej komunikacji. Właściwości dyskursu cyfrowego. Wybrane przykłady współczesnych dyskursów historycznych: dyskurs polsko-ukraiński, dyskurs polsko-niemiecki, dyskurs o II RP, dyskurs o PRL, dyskurs smoleński, dyskurs chorwacko-serbski, dyskurs węgierski o “narodowej krzywdzie” w XX w.	
3.2.8	Teoria i filozofia języka	Miejsce językoznawstwa w strukturze nauki. Metalingwistyka jako refleksja nad sposobami uprawiania językoznawstwa. Paradygmaty nauki i paradygmaty językoznawcze. Status ontologiczny języka. Epistemologia językoznawcza. Kulturowe funkcje języka.	
3.2.9	Zjawiska i problemy społeczne XX i XXI wieku	Wojny i ich skutki. Demografia, migracje i ruchy ludności w XX wieku. Urbanizacja i problemy miast. Ewolucja społeczeństwa. Małżeństwo, dziecko, młodzież, bunt. Masowe zachowania, masowa kultura. Transport, media, kultura, zdrowie, nauka. Globalizacja i zagrożenia. Dobrobyt. Jego powstawanie i kryzysy. Podziały, konflikty, różnice w XX wieku. Czynniki destabilizujące sytuację w Europie i świecie w XX i XXI wieku.	
3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE JEZYKOZNAWSTWO ***			
3.2.1	Teoria i filozofia języka	Miejsce językoznawstwa w strukturze nauki. Metalingwistyka jako refleksja nad sposobami uprawiania językoznawstwa. Paradygmaty nauki i paradygmaty językoznawcze. Status ontologiczny języka. Epistemologia językoznawcza. Kulturowe funkcje języka.	SD_W01 SD_W02 SD_W07 SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.2	Badania nad tekstem i dyskursem	Kategoria tekstu i dyskursu w badaniach językoznawczych. Analiza tekstu i dyskursu – różne ujęcia i szkoły badawcze. Metody analizy dyskursu. Dyskurs a gatunek wypowiedzi i styl. Odmiany dyskursu.	
3.2.3	Warsztaty pracy naukowej	Charakterystyka pracy naukowej badacza języka. Przygotowanie do pracy naukowej. Zasady pisarstwa naukowego (cytowanie,	

	językoznawcy	przypisy, bibliografia). Analiza i selekcja źródeł. Formułowanie krytycznych sądów. Zasady finansowania badań naukowych.	
3.2.4	Redakcja tekstów i edytorstwo naukowe	Zasady naukowej redakcji tekstu literackiego. Prezentacja pojęć i terminów stosowanych w tekstologii i edytorstwie naukowym. Charakterystyka procedur edytorskich: metod postępowania tekstologa i edytora naukowego. Krytyczne przygotowanie tekstu.	
3.2.5	Lingwistyka kulturowa	1. Kulturowy charakter języka. Pojęcia: kultura, kultura ludowa, lingwistyka antropologiczna, lingwistyka kulturowa, lingwistyka kognitywna. Etnolingwistyka a etnografia, dialektologia i folklorystyka. Etnolingwistyka w Polsce. Etnolingwistyka słowiańska. Etnolingwistyka na świecie. 2. Pojęcie językowego obrazu świata 3. Stereotypy językowe. 4. Magia ludowa. Tabu językowe. Świat medycyny ludowej. Zdrowie, choroba, śmierć w języku i w kulturze. 5. Aksjologia.	
3.2.6	Wykład monograficzny	Wieloaspektowa prezentacja i analiza wybranej przez prowadzącego wykład dziedziny językoznawstwa.	
3.2.7	Wykład monograficzny	Wieloaspektowa prezentacja i analiza wybranej przez prowadzącego wykład dziedziny językoznawstwa.	
3.2.8	Wykład monograficzny	Wieloaspektowa prezentacja i analiza wybranej przez prowadzącego wykład dziedziny językoznawstwa.	
3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE LITERATUROZNAWSTWO ***			
3.2.1	Literatura – konteksty i korespondencje	Nowoczesne i ponowoczesne teorie humanistyczne jako kontekst interpretacji dzieła literackiego (antropologia, psychoanaliza, feminizm, teorie postkolonialne i inne). Współczesne podejście do problematyki korespondencji sztuk i przekładu intersemiotycznego. Wpływ nowych mediów na pojęcia teoretyczne w zakresie literatury i innych sztuk oraz kierunki ich korespondencji. Wpływ teorii widowiska i performansu na strategię interpretacyjną literatury i jej kulturowych kontekstów.	SD_W01 SD_W02 SD_W07 SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.2	Lektura dzieła literackiego – teoria i praktyka interpretacji	Od klasycznej interpretacji po ponowoczesną. Zwrot kulturowy i jego konsekwencje w badaniu dzieła liter. Różnorodność i wielokierunkowość lektury. Praktyki interpretacyjne uruchamiające różne konteksty kulturowe, pozwalające czytać teksty w uwikłaniach i związkach z historią, polityką, ideologią. Lektura i ludzkie doświadczenie: kontekst autobiograficzny; lektura w kontekście intersemiotycznym, komparatystycznym, intertekstualnym. Etyka lektury.	
3.2.3	Redakcja tekstów i edytorstwo naukowe	Zasady naukowej redakcji tekstu literackiego. Prezentacja pojęć i terminów stosowanych w tekstologii i edytorstwie naukowym. Charakterystyka procedur edytorskich: metod postępowania tekstologa i edytora naukowego. Krytyczne przygotowanie tekstu.	
3.2.4	Warsztaty pracy naukowej literaturoznawcy	Charakterystyka pracy naukowej badacza literatury. Przygotowanie do pracy naukowej. Zasady pisarstwa naukowego (cytowanie, przypisy, bibliografia). Analiza i selekcja źródeł. Formułowanie krytycznych sądów.	
3.2.5	Teoria i filozofia języka	Miejsce językoznawstwa w strukturze nauki. Metalingwistyka jako refleksja nad sposobami uprawiania językoznawstwa. Paradygmaty nauki i paradygmaty językoznawcze. Status ontologiczny języka. Epistemologia językoznawcza. Kulturowe funkcje języka.	
3.2.6	Wykład monograficzny	Wieloaspektowa analiza i interpretacja wybranych przez prowadzącego wykład tekstów literackich, powiązana z prezentacją najnowszych osiągnięć humanistyki. Ukazanie kontekstów dzieła literackiego (biografia twórcy, kultura, epoka, nurty filozoficzne itp.).	
3.2.7	Wykład monograficzny	Wieloaspektowa analiza i interpretacja wybranych przez prowadzącego wykład tekstów literackich, powiązana z prezentacją najnowszych osiągnięć humanistyki. Ukazanie kontekstów dzieła literackiego (biografia twórcy, kultura, epoka, nurty filozoficzne itp.).	
3.2.8	Wykład monograficzny	Wieloaspektowa analiza i interpretacja wybranych przez prowadzącego wykład tekstów literackich, powiązana z prezentacją najnowszych osiągnięć humanistyki. Ukazanie kontekstów dzieła literackiego (biografia twórcy, kultura, epoka, nurty filozoficzne itp.).	

3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE NAUKI MEDYCZNE **			
3.2.1	Żywnienie i leczenie żywieniowe	Zasady żywienia człowieka w różnych okresach życia i stanach fizjologicznych. Profilaktyka i leczenie dietetyczne w najczęściej występujących przewlekłych chorobach niezakaźnych. Problemy zdrowia publicznego wynikające z nieprawidłowego żywienia. Rozpoznanie niedożywienia klinicznego oraz kwalifikowanie pacjenta do interwencji żywieniowej. Żywnienie pozajelitowe i dojelitowe.	SD_W01 SD_W02 SD_W07 SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.2	Współczesna antybiotykoterapia	Oporność drobnoustrojów na antybiotyki. Klasy antybiotyków stosowane obecnie w terapii, ich cele komórkowe i mechanizmy obrony bakterii przeciw danemu antybiotykoowi. Blokowanie syntezy ścian komórkowej. Zaburzanie funkcjonowania błony komórkowej. Antybiotyki zaburzające syntezę białek bakteryjnych. Antybiotyki zaburzające syntezę DNA i RNA. Inhibitory szlaków metabolicznych. Strategie poszukiwania nowych leków przeciwbakteryjnych.	
3.2.3	Immunologia i wakcynologia	Typy odporności oraz rodzaje uodpornienia. Organizacja szczepień w Polsce. Szczepienia ochronne obowiązkowe i zalecane. Szczepienia osób narażonych na zakażenie w związku z wykonywaną pracą. Szczepienia w podróżach międzynarodowych. Podstawowe zasady dotyczące stosowania preparatów szczepionkowych. Wskazania i przeciwwskazania do szczepień. Niepożądane odczyny poszczepienne. Podstawy prawne realizacji szczepień. Znaczenie immunoterapii w leczeniu chorób zapalnych i nowotworowych, postępy w onkologii i leczeniu chorób nowotworowych i zapalnych dzięki immunoterapii.	
3.2.4	Prawo medyczne	Standardy medyczne w zakresie wykonywania zawodu lekarza. Wina organizacyjna jako kategoria odpowiedzialności podmiotu wykonującego działalność leczniczą. Deontologia zawodowa. Treść praw pacjenta do świadczeń zdrowotnych określonej jakości. Pacjent jako konsument oraz strona umowy z lekarzem. Istota organizacji i warunków w zakresie udzielania świadczeń opieki zdrowotnej. Równy dostęp do świadczeń opieki zdrowotnej w Konstytucji RP. Pozycja płatnika świadczeń gwarantowanych względem świadczeniobiorcy i pacjenta. System powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego. Konsekwencje odmowy bądź odroczenia udzielenia świadczenia zdrowotnego. Ujęcie prawnokarne zaniechania udzielenia świadczenia zdrowotnego. Zgoda pacjenta na udzielenie świadczenia zdrowotnego. Konkursy na udzielanie świadczeń zdrowotnych w ramach podwykonawstwa. Badania kliniczne produktów leczniczych.	
3.2.5	Epidemiologia kliniczna	Rola, cele i zadania epidemiologii we współczesnej medycynie i naukach o zdrowiu, ze szczególnym uwzględnieniem medycyny prewencyjnej. Epidemiologia chorób w oparciu o dostępne dane populacyjne. Współczesne procesy demograficzne i ich wpływ na zdrowie człowieka i rozwój medycyny. Podstawowe mierniki stanu zdrowia populacji; znaczenie standaryzacji współczynników. Rodzaje, charakterystyka i metodologia badań epidemiologicznych, pomiary i wskaźniki stosowane w badaniach epidemiologicznych.	
3.2.6	Biologia molekularna w medycynie	Efekty kształcenia: Mechanizmy genetyczne rozwoju chorób, w tym chorób dziedzicznych, mitochondrialnych, nowotworowych, alergicznych, wirusowych i immunologicznych. Imprinting genetyczny. Mechanizmy regulacji ekspresji genów. Metody badań i diagnostyki chorób na poziomie: genomu, transkryptomu, proteomu. Znaczenie markerów molekularnych w rozpoznawaniu i leczeniu chorób nowotworowych i zapalnych. Zastosowanie badań genetycznych w nowoczesnej medycynie, terapii genowej, podstawy farmakogenomiki, nutrigenomiki.	
3.2.7	Molekularne podstawy chorób trzustki	Fizjologia i patofizjologia trzustki, szlaki sygnałowe, mechanizmy biochemiczne i genetyczne fizjologii trzustki. Charakterystyka patomechanizmów ostrego zapalenia trzustki, przewlekłego zapalenia trzustki, raków trzustki, cukrzycy, mukowiscydozy. Dziedziczne choroby trzustki. Najnowsze doniesienia literatury dotyczące determinantów genetycznych w komórkach somatycznych i germinalnych związanych z chorobami trzustki. Epidemiologia,	

		czynniki ryzyka i czynniki etiologiczne chorób trzustki. Diagnostyka chorób trzustki, markery diagnostyczne. Metody leczenia standardowe i nowoczesne terapie celowane, przegląd literatury w poszukiwaniu badań w fazie klinicznej terapii chorób trzustki.	
3.2.8	Zdrowie publiczne z elementami polityki zdrowotnej UE	Geneza, filozofia, przedmiot i zakres zdrowia publicznego w aspekcie działalności praktycznej na rzecz zdrowia ludności. Systemy ochrony zdrowia na świecie; ich główne cechy, zasady funkcjonowania. Globalizacja – główne procesy przemian i wynikające stąd wyzwania i zagrożenia dla zdrowia populacji. Organizacja opieki zdrowotnej w Polsce, podstawowe regulacje prawne funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej. Świadczenia z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. Główne zmiany związane z reformą ochrony zdrowia. Ekonomika zdrowia. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH, główne zadania w realizacji zdrowia publicznego. Wykorzystanie portalu Zdrowie – UE w popularyzacji zdrowia publicznego w Unii Europejskiej.	
3.2.9	Podstawy współczesnej onkologii z elementami medycyny spersonalizowanej	Epidemiologia nowotworów. Struktura zachorowań, tendencje w zakresie wskaźników zachorowalności i umieralności. Czynniki ryzyka chorób nowotworowych. Molekularne podstawy karcynogenezy. Zasady profilaktyki i rozpoznawania nowotworów. Leczenie chorób nowotworowych: chirurgia, radioterapia, chemioterapia, hormonoterapia, immunoterapia. Objawy niepożądane leczenia nowotworów. Rehabilitacja w onkologii. Precyzyjne metody diagnostyczne (diagnostyka molekularna, badania patomorfologiczne). Dobór odpowiednich terapii do konkretnych grup pacjentów (terapia celowana spersonalizowana - „szyta na miarę”). Markery molekularne i biochemiczne umożliwiające indywidualny dobór terapii i określenia czynników prognostycznych.	
3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE NAUKI O ZDROWIU***			
3.2.1	Prawo medyczne	Standardy medyczne w zakresie wykonywania zawodu lekarza. Wina organizacyjna jako kategoria odpowiedzialności podmiotu wykonującego działalność leczniczą. Deontologia zawodowa. Treść praw pacjenta do świadczeń zdrowotnych określonej jakości. Pacjent jako konsument oraz strona umowy z lekarzem. Istota organizacji i warunków w zakresie udzielania świadczeń opieki zdrowotnej. Równy dostęp do świadczeń opieki zdrowotnej w Konstytucji RP. Pozycja płatnika świadczeń gwarantowanych względem świadczeniobiorcy i pacjenta. System powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego. Konsekwencje odmowy bądź odroczenia udzielenia świadczenia zdrowotnego. Ujęcie prawnokarne zaniechania udzielenia świadczenia zdrowotnego. Zgoda pacjenta na udzielenie świadczenia zdrowotnego. Konkursy na udzielanie świadczeń zdrowotnych w ramach podwykonawstwa. Badania kliniczne produktów leczniczych.	SD_W01 SD_W02 SD_W07 SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.2	Epidemiologia kliniczna	Rola, cele i zadania epidemiologii we współczesnej medycynie i naukach o zdrowiu, ze szczególnym uwzględnieniem medycyny prewencyjnej. Epidemiologia chorób w oparciu o dostępne dane populacyjne. Współczesne procesy demograficzne i ich wpływ na zdrowie człowieka i rozwój medycyny. Podstawowe mierniki stanu zdrowia populacji; znaczenie standaryzacji współczynników. Rodzaje, charakterystyka i metodologia badań epidemiologicznych, pomiary i wskaźniki stosowane w badaniach epidemiologicznych.	
3.2.3	Biologia molekularna w medycynie	Efekty kształcenia: Mechanizmy genetyczne rozwoju chorób, w tym chorób dziedzicznych, mitochondrialnych, nowotworowych, alergicznych, wirusowych i immunologicznych. Imprinting genetyczny. Mechanizmy regulacji ekspresji genów. Metody badań i diagnostyki chorób na poziomie: genomu, transkryptomu, proteomu. Znaczenie markerów molekularnych w rozpoznawaniu i leczeniu chorób nowotworowych i zapalnych. Zastosowanie badań genetycznych w nowoczesnej medycynie, terapii genowej, podstawy farmakogenomiki, nutrigenomiki.	
3.2.4	Zdrowie publiczne z elementami polityki zdrowotnej UE	Geneza, filozofia, przedmiot i zakres zdrowia publicznego w aspekcie działalności praktycznej na rzecz zdrowia ludności. Systemy ochrony zdrowia na świecie; ich główne cechy, zasady funkcjonowania. Globalizacja – główne procesy przemian i wynikające stąd wyzwania i zagrożenia dla zdrowia populacji. Organizacja opieki zdrowotnej	

		w Polsce, podstawowe regulacje prawne funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej. Świadczenia z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. Główne zmiany związane z reformą ochrony zdrowia. Ekonomia zdrowia. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH, główne zadania w realizacji zdrowia publicznego. Wykorzystanie portalu Zdrowie – UE w popularyzacji zdrowia publicznego w Unii Europejskiej.	
3.2.5	Molekularne podstawy chorób trzustki	Fizjologia i patofizjologia trzustki, szlaki sygnałowe, mechanizmy biochemiczne i genetyczne fizjologii trzustki. Charakterystyka patomechanizmów ostrego zapalenia trzustki, przewlekłego zapalenia trzustki, raków trzustki, cukrzycy, mukowiscydozy. Dziedziczne choroby trzustki. Najnowsze doniesienia literatury dotyczące determinantów genetycznych w komórkach somatycznych i germinalnych związanych z chorobami trzustki. Epidemiologia, czynniki ryzyka i czynniki etiologiczne chorób trzustki. Diagnostyka chorób trzustki, markery diagnostyczne. Metody leczenia standardowe i nowoczesne terapie celowane, przegląd literatury w poszukiwaniu badań w fazie klinicznej terapii chorób trzustki.	
3.2.6	Podstawy współczesnej onkologii z elementami medycyny spersonalizowanej	Epidemiologia nowotworów. Struktura zachorowań, tendencje w zakresie wskaźników zachorowalności i umieralności. Czynniki ryzyka chorób nowotworowych. Molekularne podstawy karcynogenezy. Zasady profilaktyki i rozpoznawania nowotworów. Leczenie chorób nowotworowych: chirurgia, radioterapia, chemioterapia, hormonoterapia, immunoterapia. Objawy niepożądane leczenia nowotworów. Rehabilitacja w onkologii. Precyzyjne metody diagnostyczne (diagnostyka molekularna, badania patomorfologiczne). Dobór odpowiednich terapii do konkretnych grup pacjentów (terapia celowana spersonalizowana - „szyta na miarę”). Markery molekularne i biochemiczne umożliwiające indywidualny dobór terapii i określenia czynników prognostycznych.	
3.2.7	Żywnienie i leczenie żywieniowe	Zasady żywienia człowieka w różnych okresach życia i stanach fizjologicznych. Profilaktyka i leczenie dietetyczne w najczęściej występujących przewlekłych chorobach niezakaźnych. Problemy zdrowia publicznego wynikające z nieprawidłowego żywienia. Rozpoznanie niedożywienia klinicznego oraz kwalifikowanie pacjenta do interwencji żywieniowej. Żywnienie pozajelitowe i dojelitowe.	
3.2.8	Immunologia i wakcynologia	Typy odporności oraz rodzaje uodpornienia. Organizacja szczepień w Polsce. Szczepienia ochronne obowiązkowe i zalecane. Szczepienia osób narażonych na zakażenie w związku z wykonywaną pracą. Szczepienia w podróżach międzynarodowych. Podstawowe zasady dotyczące stosowania preparatów szczepionkowych. Wskazania i przeciwwskazania do szczepień. Niepożądane odczyny poszczepienne. Podstawy prawne realizacji szczepień. Znaczenie immunoterapii w leczeniu chorób zapalnych i nowotworowych, postępy w onkologii i leczeniu chorób nowotworowych i zapalnych dzięki immunoterapii.	
3.2.9	Współczesna antybiotykoterapia	Oporność drobnoustrojów na antybiotyki. Klasy antybiotyków stosowane obecnie w terapii, ich cele komórkowe i mechanizmy obrony bakterii przeciw danemu antybiotykoowi. Blokowanie syntezy ściany komórkowej. Zaburzanie funkcjonowania błony komórkowej. Antybiotyki zaburzające syntezę białek bakteryjnych. Antybiotyki zaburzające syntezę DNA i RNA. Inhibitory szlaków metabolicznych. Strategie poszukiwania nowych leków przeciwbakteryjnych.	
3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE NAUKI O POLITYCE I ADMINISTRACJI ***			
3.2.1	Teoria polityki	Polityka jako zjawisko oraz przedmiot badań. Reguły, normy zasady determinujące procesy polityczne. Wybrane nurty i koncepcje teorii polityki. Podmioty polityki. Cele działań i decyzji politycznych.	SD_W01 SD_W02 SD_W07 SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.2	Doktryny i idee polityczne	Istota doktryny politycznej. Związki pomiędzy doktryną polityczną a programem politycznym i działaniem politycznym. Analiza wybranych współczesnych doktryn politycznych. Doktryny klasyczne oraz post-nowoczesne.	
3.2.3	Teoria i praktyka partii politycznych	Teorie dotyczące powstania i rozwoju ugrupowań politycznych. Cele partii politycznej. Organizacja współczesnej partii politycznej. Znaczenie programu w działalności partii politycznej. Wybrane	

		rodzaje partii politycznych. Myślenie polityczne a programy ugrupowań partyjnych. Ewolucja partii politycznych w XXI wieku.	
3.2.4	Komunikowanie polityczne	Istota komunikowania politycznego. Zasady komunikowania politycznego. Dyskurs polityczny. Kanały komunikowania politycznego.	
3.2.5	Prognozowanie w polityce	Metody oraz narzędzi prognozowania w procesie podejmowania decyzji politycznych oraz w działaniu politycznym. Modele prognostyczne. Czynniki determinujące procesy planowania i budowania scenariuszy. Warsztaty prognostyczne.	
3.2.6	Przywództwo polityczne	Ewolucja przywództwa od modelu klasycznego do ujęcia populistycznego. Rodzaje przywództwa i ich egzemplifikacja w systemach politycznych wybranych państw. Style komunikowania współczesnych liderów politycznych i elementy budujące ich wizerunek. Mediatyzacja przywództwa - bilans strat i korzyści wywołanych zjawiskiem.	
3.2.7	Wybrane polityki publiczne	Omówienie istoty polityk publicznych. Specyfika polityk publicznych. Polityka publiczna a polityka. Instrumenty działania w realizacji polityk publicznych.	
3.2.8	Stosunki międzynarodowe i bezpieczeństwo	Cechy współczesnych stosunków międzynarodowych. Podmioty współczesnych stosunków międzynarodowych. Bezpieczeństwo międzynarodowe – podmioty i przedmioty bezpieczeństwa. Zagrożenia współczesnego bezpieczeństwa. Instytucjonalizacja współczesnych stosunków międzynarodowych.	
3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE NAUKI PRAWNE ***			
3.2.1	Ekonomiczna analiza prawa	Badanie prawa z wykorzystaniem metod ekonomicznych. Badanie efektywności regulacji prawnych. Pozytywna ekonomiczna analiza prawa. Normatywna ekonomiczna analiza prawa. Prawo konkurencji, prawo pracy, prawo podatkowe.	SD_W01 SD_W02 SD_W07 SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.2	Tendencje rozwojowe prawa cywilnego	Istota i źródła prawa cywilnego. Tendencje rozwojowe prawa cywilnego. Kierunki ewolucji norm prawa cywilnego.	
3.2.3	Zasady procesu karnego w aspekcie porównawczym	Istota procesu karnego. Podstawowe zasady procesu karnego. Analiza procesu karnego w aspekcie porównawczym.	
3.2.4	Akt administracyjny w aspekcie teoretycznym i praktycznym	Rodzaje aktów administracyjnych. Treść aktów administracyjnych. Efektywność aktów administracyjnych. Praktyka działania za pomocą aktów administracyjnych.	
3.2.5	Podstawy publicznego prawa niemieckiego, francuskiego oraz anglosaskiego	Koncepcje obcego prawa publicznego. Podstawowe założenia obcych systemów prawnych. Odrębność prawa anglosaskiego.	
3.2.6	Aktualne trendy w teorii prawa	Współczesna teoria prawa. Założenia i koncepcje zmian we współczesnym prawie. Współczesna teoria państwa i prawa.	
3.2.7	Ochrona praw człowieka przez Radę Europy	Rola Rady Europy w globalnym systemie ochrony praw i wolności człowieka. Kompetencje i zadania Rady Europy. Obszary praktycznych działań Rady Europy na rzecz ochrony praw człowieka.	
3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE NAUKI O BEZPIECZEŃSTWIE ***			
3.2.1	Metodologia nauk o bezpieczeństwie	Metodologia bezpieczeństwa jako metodologia szczegółowa pragmatyczna. Metody jakościowe nauk o bezpieczeństwie. Metody ilościowe nauk o bezpieczeństwie – wykorzystanie metod matematycznych w procesach analizy strategicznej (metody grupowania danych: hierarchiczne, niehierarchiczne, k-means, k-medoids, metody grupowania bazujące na gęstości danych) oraz na użytek podejmowania decyzji. Elementy teorii złożoności jako narzędzia badań w obszarze bezpieczeństwa. Metody optymalizacji systemów bezpieczeństwa (obronności), sił zbrojnych. Metody heurystyczne i kombinatoryczne.	SD_W01 SD_W02 SD_W07 SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.2	Zarządzanie strategiczne bezpieczeństwem	Zarządzanie strategiczne bezpieczeństwem w ujęciu procesualnym – struktura i elementy procesu. Planowanie strategiczne jako narzędzie zarządzania strategicznego. Planowanie bezpieczeństwa jako metaplanowanie. Projektowanie strategiczne. Przegląd strategiczny –	

		narzędzie planowania bezpieczeństwa, obronności, sił zbrojnych państwa – istniejący dorobek światowy i krajowy, postulowane rozwiązania rozwojowe. Elementy teorii prognozy na użytek zarządzania strategicznego bezpieczeństwem (obronnością, wojskowością) – zastosowanie matematycznych modeli dynamicznych w zarządzaniu bezpieczeństwem.	
3.2.3	Teoria bezpieczeństwa	Etymologia i ontologia bezpieczeństwa – od bezpieczeństwa personalnego po systemowe. Polityka – strategia – doktryna, związki współzależności. Interesy narodowe i cele polityki bezpieczeństwa (obronności, wojskowości). Warunki funkcjonowania państwa (megatrendy, wyzwania, zagrożenia, szanse, siły, słabości). Symetryczne i asymetryczne podstawy polityki i strategii bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo narodowe a międzynarodowe – ujęcie systemowe (wspólnotowe, koalicyjne). Sojusze (koalicje) – wymiar globalny, regionalny, lokalny. Ład międzynarodowy i międzyorganizacyjny – ujęcie historyczne, współczesne. Przewidywany kształt ładu światowego w XXI wieku.	
3.2.4	Studia strategiczne	Strategia jako kategoria prakseologiczna – zjawisko przemocy, konflikt zbrojny, geneza i ewolucja strategii; Strategia jako koncepcja – kategorie strategiczne, kultura strategiczna, polityka, strategia i taktyka; Strategia ogólna - strategia jako sztuka, nauka, metoda. Strategia i przestrzeń – strategia wielkich przestrzeni, geopolityka i geostrategia, strategia w kosmosie i cyberprzestrzeni; Współczesne i przyszłe zagadnienia studiów strategicznych – współczesne i przyszłe środowisko bezpieczeństwa, megatrendy i trendy strategiczne, zmiana strategiczna zagrożenia i wyzwania strategiczne.	
3.2.5	Zagrożenia i wyzwania dla bezpieczeństwa XXI wieku. Współczesne i przyszłe wojny (konflikty zbrojne)	Przedmiot o charakterze informacyjno-deskrypcyjnym i analityczno-prognostycznym, skupiający się na analizie megatrendów i trendów ewolucji sytuacji bezpieczeństwa międzynarodowego z jednej, a rozwojem „przestrzeni cyfrowej” z drugiej strony. Obejmuje m.in. przybliżenia procesu drenażu klasycznej demokracji liberalnej, skokowego wzrostu podmiotów prywatnych kontrolujących "przestrzeń cyfrową", pilotażowych programach zaawansowanej kontroli społecznej. Zagadnienia tematyczne dotyczą również problematyki zmian klimatycznych, nierównowagi rozwojowej i asymetrii demograficznej.	
3.2.6	Geopolityka	Głównym celem przedmiotu jest zrozumienie wpływu przestrzeni geograficznej na rywalizację polityczną pomiędzy państwami a w szczególności na stosunki międzynarodowe i bezpieczeństwo. Będą omawiane historyczne i współczesne koncepcje geopolityczne, obejmujące m.in. politykę zagraniczną USA, odrodzenie Rosji, wzrost znaczenia Chin, Bliskiego Wschodu, bezpieczeństwo europejskie, bezpieczeństwo międzynarodowe w Azji Południowej i Wschodniej oraz rywalizację geopolityczną w Afryce.	
3.2.7	Zarządzanie kryzysowe w Państwie	W ramach przedmiotu przedstawione zostaną treści związane z funkcjonowaniem systemu zarządzania kryzysowego w Polsce, w tym jego główne podmioty. Pragmatyzm w zarządzaniu kryzysowym, podstawy prawne, źródła norm w zarządzaniu kryzysowym. Rola administracji publicznej szczebla centralnego. Rola administracji samorządowej szczebla wojewódzkiego, powiatowego oraz gminnego. Metody i procedury zarządzania kryzysowego. Rola służb mundurowych, współpraca z administracją publiczną. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego.	
3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE NAUKI BIOLOGICZNE ***			
3.2.1	Mikrobiomy człowieka	Czym jest mikrobiom? Jaką rolę odgrywa w procesach biologicznych? Human Microbiome Project. Projekt ziemskiego mikrobiomu.	SD_W01 SD_W02 SD_W07
3.2.2	Mechanizmy uszkodzeń i naprawy DNA	Rodzaje i mechanizmy uszkodzeń DNA: utrata zasady, interkalacja, modyfikacje zasad azotowych: alkilacja, metylacja, hydrolityczna deaminacja, oksydacja, pęknięcia jedno- i dwuniciowe DNA, wiązania krzyżowe DNA-DNA, DNA-białko. Mechanizmy naprawy uszkodzeń DNA (systemy): BER, NER, MMR, NHEJ, rekombinacja homologiczna (HR), naprawa bezpośrednia. Uszkodzenia DNA a ich naprawa/apoptoza. Metody badań uszkodzeń i naprawy DNA: test kometowy: wersje alkaliczna, neutralna, FISH, elektroforeza w polu	SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04

		pulsacyjnym, aberracja chromosomowe, test mikrojądrowy, test klonogeny, test gamma-H2AX, analiza przejść konformacyjnych plazmidów, techniki PCR: RFLP-PCR, PCR w czasie rzeczywistym (TagMan), HRM-PCR, metody immunoserologiczne: ELISA, mikroskopia konfokalna, cytometria przepływowa.	
3.2.3	Globalne zmiany środowiskowe	Niszczenie zbiorowisk roślinnych – eksterminacja gatunków roślin i zwierząt, ich przyczyny i następstwa. Zagłada wilgotnych lasów równikowych, zanieczyszczenie rzek i przybrzeżnych wód oceanicznych, zanieczyszczenie atmosfery i ich wpływ na klimat. Ruchy płyt litosfery i ich następstwa na powierzchni Ziemi (trzęsienia ziemi, erupcje wulkanów i zjawiska towarzyszące np. tsunami). Zmiany klimatu w historii Ziemi. Osuszanie się klimatu, wzrost wilgotności, zmiany temperatury powietrza, topnienie lodowców, ekstremalne zjawiska pogodowe. Zagrożenia kosmiczne (asteroidy).	
3.2.4	Bioróżnorodność – teoria i praktyka	Koncepcje bioróżnorodności. Klasyfikacja. Wartość różnorodności biologicznej w obrębie gatunku. Teoria continuum. Teoria neutralny. Teoria metapopulacji. Teoria fraktalna. Zagregowany rozkład Poissona.	
3.2.5	Mechanizmy epigenetyczne	Epigenetyczna regulacja procesów chromatynowych. Potranslacyjne modyfikacje histonów i rozpoznawanie specyficznych znaczników w histonach. Przebudowa chromatyny i kompleksy białkowe uczestniczące w tym procesie. Wpływ środowiska na zmiany ekspresji genetycznej. Metaboliczna regulacja metylacji DNA i histonów. Niekodujące RNA-degradacja mRNA oraz rola w tworzeniu konstytutywnej chromatyny. Rola epigenetyki w ewolucji adaptacyjnej. Wpływ czynników środowiskowych na procesy epigenetyczne. Epigenetyka nowotworów. Mechanizmy epigenetyczne w zaburzeniach immunologicznych, neurologicznych i metabolicznych. Epigenetyczne wyciszanie transgenów.	
3.2.6	Analiza ekspresji genów	Badanie genów lub produktów ich ekspresji za pomocą metodą obrazowania, amplifikacji, hybrydyzacji sond lub technik opartych na sekwencjonowaniu. Regulacja ekspresji genów. Sieci genowe. Bazy danych do analizy ekspresji genów.	
3.2.7	Antygeny bakteryjne	Morfologia komórki bakteryjnej. Czynniki chorobotwórczości bakterii. Terminologia (epitop, alergen, superantygen, tolerogen, immunoglobulina). Antygeny egzo- i endogenne. Autoantygeny. Antygeny nowotworowe (neoantygeny). Specyficzność antygenowa.	
3.2.8	Trendy w naukach biologicznych	Czy istnieje alternatywa dla komórek macierzystych? Alternatywne metody regeneracji. Sekrety roślin. Fotosynteza ziaren zbóż. Sztuczne życie z laboratorium (<i>Paris japonica</i>).	
3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE NAUKI CHEMICZNE ***			
3.2.1	Wybrane zagadnienia współczesnej chemii organicznej	Współczesne problemy stereochemii związków organicznych. Techniki i metody syntezy. Biokataliza.	SD_W01 SD_W02 SD_W07 SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.2	Wybrane zagadnienia z najnowszej chemii nieorganicznej, koordynacyjnej i bionieorganicznej	Ciekawe ligandy wykorzystane w najnowszych syntezach związków kompleksowych. Związki koordynacyjne w medycynie i naukach biomedycznych. Najnowsze metody fizykochemiczne stosowane w chemii koordynacyjnej i bionieorganicznej. Kompleksy wielordzeniowe jako podstawa wielofunkcyjnych materiałów molekularnych. Wady i zalety współczesnych teorii opisujących wiązanie koordynacyjne.	
3.2.3	Nowoczesne kierunki badań chemii fizycznej	Teoria zjawisk rozdzielania, adsorpcja i podział, oddziaływania międzycząsteczkowe. Nowoczesne techniki ekstrakcyjne i chromatograficzne. Chromatografia gazowa, cieczowa kolumnowa i cienkowarstwowa, nadkrytyczna. Defragmentacja próbek oraz określanie struktury cząsteczek o niskich i wysokich wartościach mas z wykorzystaniem nisko- i wysokorozdzielczych, metody jonizacji (EI, CI, FI, FAB, MALDI, ESI, APCI). Technik łączone GC/MS, LC/MS, CE/MS, MS/MS. Zastosowanie tych technik do oznaczeń ilościowych i jakościowych. Podstawy teoretyczne najnowszych technik spektroskopii molekularnej.	

3.2.4	Nowoczesne metody chemii analitycznej	Współczesne metody analizy instrumentalnej wybranych substancji chemicznych. Metody elektroanalityczne: zalety i ograniczenia, kryteria wyboru. Techniki woltamperometryczne. Woltamperometria z zastosowaniem mikroelektrod. Instrumentalne metody oznaczania pierwiastków śladowych.	
3.2.5	Wybrane problemy badawcze w zakresie technologii węgla oraz współczesnych alternatywnych źródeł energii	Problematyka wykorzystania alternatywnych źródeł energii. Kontrowersje związane z wdrożeniem czystych technologii węglowych. Specyfika dostosowania chemicznych, fizycznych oraz fizyko-chemicznych metod badawczych do wyznaczenia parametrów, charakteryzujących budowę i skład węgla.	
3.2.6	Współczesne problemy geochemii środowiska	Geochemia środowiska jako dyscyplina geochemii. Zastosowanie badań geochemicznych w naukach o środowisku. Zastosowanie metod geochemicznych do badania zanieczyszczenia środowiska i rekultywacji terenów zanieczyszczonych. Geochemia środowiska a zdrowie. Geotoksykologia. Geochemia sądowa. Przykładowe badania z zakresu geochemii środowiska realizowane w Instytucie Chemii Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach.	
3.2.7	Modelowanie reaktywności chemicznej za pomocą symulacji dynamiką molekularną	Podstawowe pojęcia metod dynamiki molekularnej Borna-Oppenheimera oraz Car-Parrinello. Modelowanie zjawisk rzadkich: dynamika z więzami oraz metadynamika. Przewidywanie ścieżek reakcji oraz obliczanie barier energii swobodnej.	
3.2.8	Symetria w chemii	Przewidywanie właściwości chemicznych cząsteczek na podstawie ich symetrii. Zastosowanie teorii grup w chemii fizycznej, chemii kwantowej oraz chemii nieorganicznej.	
3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE NAUKI FIZYCZNE ***			
3.2.1	Metody komputerowe	Wykorzystanie programów komputerowych typu "mathematica" do rozwiązywania problemów fizycznych.	SD_W01 SD_W02 SD_W07
3.2.2	Mechanika kwantowa	Opis mechaniki kwantowej w obrazie Schroedingera, Heisenberga, i Feynmana. Zajęcia teoretyczne wzbogacone o zadania rachunkowe.	SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.3	Mechanika kwantowa relatywistyczna	Konsekwencje teorii względności w mechanice kwantowej: równanie Diraca i Kleina-Gordona. Podstawy teorii pola.	
3.2.4	Metody statystyczne	Metody statystyczne: obliczanie błędów parametrów i określanie jakości dopasowania. Opis podstaw matematycznych niezbędnych do opisu zagadnień statystyki. Wypracowanie zdolności rozwiązywania zadań problemowych.	
3.2.5	Fizyka statystyczna	Podstawy termodynamiki klasycznej i kwantowej: statystyka Bosego-Einsteina i Fermiego-Diraca.	
3.2.6	Fizyka atomowa	Nowoczesny opis atomów i molekuł. Aspekty teoretyczne i eksperymentalne spektroskopii molekularnej.	
3.2.7	Wprowadzenie do standardowego modelu fizyki cząstek elementarnych	Opis modelu standardowego cząstek elementarnych: fizyka Higgsa i jego rozpady, charakterystyka oddziaływania silnego i słabego.	
3.2.8	Wprowadzenie do ogólnej teorii względności i zastosowań w astrofizyce i kosmologii	Podstawy teorii względności (zasada równoważności, ruch w silnym polu grawitacyjnym, fale grawitacyjne). Astrofizyka: stabilność gwiazd neutronowych. Model standardowy kosmologii.	
3.2.9	Metody eksperymentalne we współczesnej fizyce	Detektory w fizyce cząstek; analiza danych; prezentacja największych eksperymentalnych kolaboracji; przykład NA61; trwające i planowane eksperymenty w fizyce wysokich energii; przykłady eksperymentów w zakresie fizyki niskoenergetycznej; EBIS na UJK w Kielcach.	

3.2. PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE W DYSCYPLINIE NAUKI O ZIEMI I ŚRODOWISKU***			
3.2.1	Strefowość i piętrowość epigeosfery kuli ziemskiej	Epigeosfera w ujęciu geosystemowym. Przemiany epigeosfery w różnych skalach czasowych. Hierarchizacja komponentów środowiska. Strefowość i astrefowość – przyczyny i skutki. Strefowość komponentów abiotycznych i biotycznych. Piętrowość – przyczyny i skutki. Piętrowość komponentów abiotycznych i biotycznych. Strefowość a piętrowość – podobieństwa i różnice. Zmiany stref i pięter w czwartorzędzie. Morfoklimatologia – podstawowe pojęcia, cele badawcze, historia i współczesny stan badań. Rzeźba uwarunkowana czynnikami endogenicznymi i egzogenicznymi – ich wzajemna relacje i przekształcenia w różnych strefach klimatycznych. Charakterystyka poszczególnych stref morfoklimatycznych na kuli ziemskiej. Znaczenie występowania określonego zespołu form dla funkcjonowania pozostałych komponentów środowiska w danej strefie klimatycznej. Przekształcenia antropogeniczne w poszczególnych strefach – rola i skutki działalności człowieka. Przemiany stref morfoklimatycznych w historii Ziemi – rzeźba reliktowa.	SD_W01 SD_W02 SD_W07 SD_U01 SD_U03 SD_U07 SD_K04
3.2.2	Współczesne problemy geografii fizycznej	Przegląd aktualnej problematyki geografii fizycznej w świetle literatury przedmiotu. Koncepcja metodologiczna geosystemu zlewni rzecznej. Metody oceny natężenia erozji gleby. Erozja wąwozowa w Polsce. Wpływ ulewnych deszczy na przeobrażenia rzeźby obszarów lessowych. Cechy litologiczne pokryw stokowych i ich znaczenie paleogeograficzne. Problemy środowiska geograficznego obszarów zurbanizowanych i rola geografów w przeprowadzaniu ich identyfikacji. Procesy hydrometeorologiczne na terenach miejskich – przyczyny zagrożeń powodziowych. Mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego obszaru zurbanizowanego. Mapy tematyczne jako źródło informacji o środowisku geograficznym. Przydatność treści Mapy Hydrograficznej w skali 1: 50 000 do analizy przemian rzeźby terenu. Ocena stabilności ekologicznej obszaru w świetle jego użytkowania i zagospodarowania. Określanie naturalności małych cieków w świetle analizy kartograficznej i kartowania terenowego. Praktyczne wykorzystanie osiągnięć nauk geograficznych. Wpływ turystyki na środowisko geograficzne.	
3.2.3	Geoinformacja	Europejskie i krajowe trendy zastosowania systemów GIS oraz wykorzystania informacji przestrzennej w gospodarce i administracji. Źródła danych przestrzennych oraz podstawowe metody pozyskiwania, przetwarzania, wizualizacji i interpretacji. Zasady programowania i automatyzacji procesów pozyskania danych, analiz przestrzennych oraz udostępnienia ich wyników. Algorytmy i struktury danych oraz metody ich implementacji. Metody reprezentowania i modelowania danych przestrzennych oraz projektowania i zarządzania bazami danych.	
3.2.4	Modelowanie procesów i zjawisk przyrodniczych	Modele rzeczywistości geograficznej (mentalny, topograficzny, kartograficzny, teledetekcyjny). Sposoby pozyskania danych przestrzennych oraz wykonywania analiz przestrzennych. Administrowanie bazami danych obiektów topograficznych (BDOT) obiektów ogólnogeograficznych (BDO), Ewidencja Gruntów i Budynków. Praktyczne wykorzystanie modeli numerycznych powierzchni terenu. Geowizualizacja na wybranych przykładach - interpretacja i znaczenie. Geomarketing.	
3.2.5	Funkcjonowanie geosystemów i monitoring środowiska	Indywidualność geograficzna geosystemów. Wybrane przejawy funkcjonowania geosystemów zlewni rzecznych i jeziornych w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Aktualny stan, kierunki zagrożeń, formy ochrony geosystemów zlewni rzecznych i jeziornych (studia diagnostyczne). Naturalne i antropogeniczne przemiany geosystemów zlewni rzecznych i jeziornych. Modelowanie, scenariusze rozwoju geosystemów zlewni rzecznych i jeziornych w warunkach obserwowanych zmian klimatu i struktury użytkowania terenu. Znowelizowane uregulowania prawne monitoringu środowiska w Polsce. Udział Polski w realizacji międzynarodowych konwencji i programów. Funkcja informacyjna monitoringu. Dokumenty zawierające informacje o stanie zasobów przyrody w Polsce. Inspekcja ochrony	

		środowiska – nowe zadania z zakresu monitoringu. Państwowy Monitoring Środowiska w Polsce - podsystemy monitoringu: powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych, gleb, hałasu, promieniowania jonizującego, przyrody, w tym monitoring lasów, zintegrowany monitoring środowiska przyrodniczego. Bieżące problemy środowiskowe i ich rozwiązywanie.	
3.2.6	Geografia fizyczna stosowana	Zasoby naturalne w Polsce i na świecie oraz ich degradacja i ochrona. Klęski żywiołowe i ekologiczne. Idea zrównoważonego rozwoju. Ochrona minerałów. Przykłady najnowszych form ochrony zasobów ziemi w Polsce i na świecie. Kartografia geośrodowiskowa. Podstawy prawne ochrony abiotycznego środowiska przyrodniczego w Polsce.	
3.2.7	Paleogeografia holocenu i geoarcheologia	Wybrane problemy paleogeografii. Zmienność składników środowiska Europy Środkowej w okresie późnego glaciału i holocenu. Metody rekonstrukcji paleogeograficznej. Podobieństwa i różnice w chronostratygrafii, metodach i interpretacjach stosowanych w naukach przyrodniczych i humanistycznych. Region Gór Świętokrzyskich w czasach rzymskich - działalność człowieka i środowisko. Geoarcheologia - podstawowe pojęcia, zakres i cele badawcze. Osady, gleby i interpretacje środowiskowe. Paleoklimat. Kontekst środowiskowy i kształtowanie stanowisk archeologicznych w różnych warunkach środowiskowych. Metody badawcze geoarcheologii i analizy przestrzenne. Porównanie stratygrafii geologicznej, pedologicznej, biostratygraficznej i archeologicznej oraz metody datowania bezwzględnego. Rekonstrukcje paleośrodowiskowe na wybranych przykładach z paleolitu, neolitu, epoki brązu i epoki żelaza.	
3.2.8	Antropopresja w środowisku przyrodniczym	Zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby. Pierwiastki śladowe. Zakwaszenie. Alkalizacja. Bioakumulacja. Bio- i geoindykatory. Antropogeniczny wpływ na ekosystemy leśne.	

** doktorant wybiera jeden z przedmiotów

*** Spośród wymienionych przedmiotów specjalistycznych w dyscyplinie doktorant odbywający kształcenie na I, II i III roku realizuje cztery przedmioty obowiązkowe w dyscyplinie (4 × 30 godzin) oraz trzy wybrane przedmioty (3 × 15 godzin) spoza obowiązkowych, w tym co najmniej jeden w innej dyscyplinie w ramach tej samej sekcji. Spośród siedmiu realizowanych przedmiotów co najmniej jeden musi być prowadzony w języku angielskim. Formą zaliczenia przedmiotów obowiązkowych jest egzamin, a przedmiotów wybranych przez doktoranta - zaliczenie z oceną. Podział na przedmioty obowiązkowe i fakultatywne oraz podział na przedmioty prowadzone w języku polskim lub języku angielskim ustalany jest przez Radę Naukową Szkoły Doktorskiej.

3. SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ DOKTORANTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:

Weryfikacja skuteczności osiągania zakładanych efektów uczenia się na poziomie 8 PRK realizowana jest poprzez:

- 1) **egzaminy, zaliczenia z przedmiotu** – zakres pytań powinien być zgodny z treściami zawartymi w karcie przedmiotu realizowanymi w ramach wykładu/ćwiczeń. Doktorant ma prawo do uzasadnienia przez prowadzącego otrzymanej na egzaminie lub zaliczeniu oceny. Forma egzaminu lub zaliczenia: ustna, pisemna lub praktyczna;
- 2) **realizacja praktyk dydaktycznych** – efekty uczenia się uzyskiwane w czasie praktyk dydaktycznych są dopełnieniem koncepcji kształcenia. Weryfikacja efektów następuje poprzez hospitację zajęć dydaktycznych przez prowadzącego oraz ankietyzację zajęć dokonywaną przez studentów;
- 3) **realizacja stażu naukowego** – potwierdzenie stażu naukowego krajowego/zagranicznego;
- 4) **monitorowanie** przez promotora realizacji indywidualnego planu badawczego doktoranta (stan zaawansowania rozprawy doktorskiej, efekty działalności badawczej).

Weryfikacja efektów uczenia się odbywa się w procesie oceny śródkresowej doktoranta z realizacji indywidualnego planu badawczego.