

Zarządzenie Nr 138/2021
Rektora Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
z dnia 17 sierpnia 2021 roku

w sprawie nowelizacji Zarządzenia Rektora Nr 96/2019 z dnia 1 października 2019 roku dotyczącego dostosowania programu studiów na kierunku *geodezja i kartografia* – studia II stopnia, studia niestacjonarne, od roku akademickiego 2019/2020

Na podstawie art. 23 ust 1 i 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 478 ze zm.) i § 14 ust. 1 Statutu Uczelni z dnia 14 czerwca 2019 roku, w związku z Uchwałą Senatu nr 96/2021 z dnia 12 lipca 2021 roku

zarządzam, co następuje:

§ 1

W Załączniku nr 1 do Zarządzenia Rektora Nr 96/2019 z dnia 1 października 2019 roku w sprawie dostosowania programu studiów na kierunku *geodezja i kartografia* – studia II stopnia, studia niestacjonarne, od roku akademickiego 2019/2020, dokonuje się zmian w ten sposób, że:

1) w opisie programu studiów:

- zmienia się zapis w: Kod poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji z: P67 na: P7S,
- zmienia się zapis w: Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia z: 45 na: 34,
- zmienia się zapis
z: Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych 5
na: Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych
Specjalność Geodezja rolna i wycena nieruchomości 12,
Specjalność Geoinformatyka 5,
- zmienia się zapis w: Łączna liczba godzin zajęć z: 943 na: 694;

2) w opisie efektów uczenia się realizowanych przez program studiów:

- usuwa się opis pod tabelą, (*-W odniesieniu efektu kierunkowego do PRK należy stosować kody wynikające z ustawy i rozporządzenia, tj. dla pierwszego i drugiego stopnia.),
- dodaje się kody uniwersalne PRK,
- zmienia się w efekcie GiK2_U05:
z: posługiwać, się językiem angielskim w stopniu wystarczającym do porozumiewania się a także zrozumienia i czytania tekstów technicznych
na: posługiwać, się językiem angielskim w stopniu B2+ wystarczającym do porozumiewania się a także zrozumienia i czytania tekstów technicznych,

- w opisach *Kwalifikacje umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich* usuwa się wiersze 7 i 8 nie dotyczące profilu ogólnoakademickiego,
- zamienia się w opisach *Kwalifikacje umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich*:
z: GiK1_
na GiK2_
- zamienia się w opisach *Kwalifikacje umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich*:
z: P6S_
na P7S_;

3) w planie studiów:

- dokonuje się korekt edytorskich w ten sposób, że:
- zmienia się zapis w: Poziom studiów
z: magisterski na: drugi stopień,
- usunięto legendę pod tabelą,
- zmienia się zapis
z: Blok A¹ – specjalność Geodezja rolna i wycena nieruchomości²
na: Specjalność Geodezja rolna i wycena nieruchomości,
- zmienia się zapis
z: Blok B¹ – specjalność Geoinformatyka
na: Specjalność Geoinformatyka,
- zmienia się zapis w planie studiów, w semestrze 3:
- uzupełnia się liczbę godzin z przedmiotu: Etyka gospodarcza – wykłady 10,
- koryguje się liczbę godzin – Łącznie obowiązkowe wykłady
z: 10 na: 20,
- uzupełnia się liczbę godzin z przedmiotu seminarium dyplomowe – seminarium 30,
- koryguje się liczbę godzin – Łącznie fakultatywne wymiar godzin zajęć
ze: 105 na: 135,
- koryguje się liczbę godzin – Łącznie fakultatywne seminaria
z: 0 na: 30,
- koryguje się liczbę godzin – Łącznie fakultatywne specjalistyczne
ze: 101 na: 71,
- koryguje się liczbę godzin – RAZEM W SEMESTRZE (A+B) wymiar godzin zajęć
ze: 145 na: 175,
- koryguje się liczbę godzin – RAZEM W SEMESTRZE (A+B) seminaria
z: 0 na: 30,
- koryguje się liczbę godzin – RAZEM W SEMESTRZE (A+B) wykłady
z: 44 na: 54,
- koryguje się liczbę godzin – RAZEM W SEMESTRZE (A+B) specjalistyczne
ze: 121 na: 91,
- zmienia się zapis w planie studiów, *Razem dla cyklu kształcenia*:
- koryguje się liczbę godzin – Łącznie fakultatywne seminaria
z: 0 na: 60,
- koryguje się liczbę godzin – Łącznie fakultatywne specjalistyczne
ze: 196 na: 136,
- koryguje się liczbę godzin – Łącznie fakultatywne wymiar godzin

- z: 235 na: 265,
- koryguje się liczbę godzin – *Razem w cyklu kształcenia wymiar godzin*
z: 664 na: 694,
- koryguje się liczbę godzin – *Razem w cyklu kształcenia wykłady*
z: 221na: 231,
- koryguje się liczbę godzin – *Razem w cyklu kształcenia seminaria*
z: 0 na: 60,
- koryguje się liczbę godzin – *Razem w cyklu kształcenia specjalistyczne*
z: 442 na: 382,
- koryguje się liczbę godzin – *Łącznie obowiązkowe wykłady*
z: 152 na: 162;

4) w sylabusach przedmiotów:

- dokonuje się korekt językowych (błędy stylistyczne, ortograficzne, gramatyczne, interpunkcyjne, literówki, złączenia);
- zmienia się sylabusy przedmiotów:

Sem.	Nazwa przedmiotu	Z:	Na:
1	Satelitarne techniki pomiarowe	Doprecyzowano zapis w przedmiotowych efektach uczenia się: zakres teoretyczny geodynamiki i geodezji satelitarnej. Ma podstawową wiedzę o cyklu życia wybranych urządzeń i systemów technicznych służących pomiarom satelitarnym.	zakres teoretyczny geodynamiki i geodezji satelitarnej, ma podstawową wiedzę o cyklu życia wybranych urządzeń i systemów technicznych służących pomiarom satelitarnym.
		Doprecyzowano zapis w przedmiotowych efektach uczenia się: pracować indywidualnie i w zespole, umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania. Potrafi opracować i zrealizować cykl pomiarowy.	pracować indywidualnie i w zespole, umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania, potrafi opracować i zrealizować cykl pomiarowy.
1	Wycena nieruchomości rolnych i leśnych	Wiersz WNR_U1 wykreślono słowo: potrafi	
1	Wycena nieruchomości I	W Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny po słowie „zadawane” dodano brakujący fragment: stosownie do wykonanego operatu szacunkowego. Udział w ocenie końcowej modułu 50%.	
1	Planowanie przestrzenne	W pozycji literatura zmieniono: Chrobot Karolina	<i>Chrobot K.</i>
		W pozycji literatura usunięto: (web of science) 37. 69. 70. Zeszyt 17 (3) 2018 str.141-151, a słowo Karolina zastąpiono inicjałem K.	

1	Zarządzanie firmą geodezyjno-projektową	Uzupełniono brakujący fragment tekstu w efekt uczenia się ZFG_U1: potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie właściwe dla kierunku GiK.	pozyskiwać informacje z literatury także obcojęzycznej, baz danych i innych źródeł; integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie właściwe dla kierunku GiK.
		Wykreślono w efekt uczenia się ZFG_U2: Potrafi	
		W polu Wykłady-Tematyka zmieniono: składniki modelu z.	składniki modelu zarządzania
		Pozycja literatura uzupełniająca: James A.F. Stoner Kierowanie R.W. Griffin - Podstawy zarządzania organizacjami	1. Stoner J.A.F. Freeman R.E. 2011. Kierowanie. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 2. Griffin R.W. 2014. Podstawy zarządzania organizacjami. Wydawnictwo Naukowe PWN
1	Ćwiczenia terenowe z wyceny nieruchomości rolnych i leśnych	W efekcie uczenia się CTW_U1 wykreślono: Potrafi	
1	Ćwiczenia terenowe z satelitarnych technik pomiarowych	W efekcie uczenia się GSU_2 zmieniono: zorganizować oraz prowadzić czynności geodezyjne w zakresie pomiaru terenowego i sporządzenia z niego odpowiedniej dokumentacji	zorganizować i poprowadzić pomiar satelitarny osnowy geodezyjnej metodą statyczną w kilku sesjach obserwacyjnych
		W efekcie uczenia się GSU_3 zmieniono: zorganizować oraz prowadzić czynności geodezyjne w zakresie pomiaru terenowego i sporządzenia z niego odpowiedniej dokumentacji	zorganizować i poprowadzić pomiar satelitarny osnowy geodezyjnej metodą kinematyczną RTK/RTN
		W efekcie uczenia się GSU_4 zmieniono: zalożyć osnowę geodezyjną i przeprowadzić ocenę dokładności uzyskanych wyników jej pomiaru i opracowania, sporządzić szkic tyczenia i dokonać oceny	wytyczyć punkty charakterystyczne obiektu budowlanego, wykonać pomiar kontrolny, przeprowadzić ocenę dokładności tyczenia
		W efekcie uczenia się GSK_2 zmieniono: pracy w zespole oraz możliwości wykonywania wszystkich czynności w pracy grupowej	ponoszenia odpowiedzialności za wykonane czynności geodezyjne i potrafi prowadzić samokontrolę
		W „Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny”: wykonanie i zaliczenie projektu z pomiaru i opracowania wyników metodą statyczną i kinematyczną (warunkiem zaliczenia jest oddanie poprawnie wykonanego projektu	wykonanie i zaliczenie projektu z pomiaru i opracowania wyników metodą statyczną i kinematyczną (warunkiem zaliczenia jest oddanie poprawnie wykonanego projektu na poziomie 70% – na ocenę 3.0)

1	Geodezyjne urządzenie terenów rolnych	Doprecyzowano rodzaj ćwiczeń dodając słowo: Projektowe	
1	Wycena nieruchomości rolnych i leśnych	W rodzaju ćwiczeń zamieniono słowo: obowiązkowe	projektowe
1	Planowanie przestrzenne	W opisie rodzaju ćwiczeń zamieniono wyrażenie: specjalistyczne (projektowe) w pracowni komputerowej	ćwiczenia projektowe (w pracowni komputerowej)
1	Zarządzanie firmą geodezyjno-projektową	W rodzaju ćwiczeń zamieniono słowo: obowiązkowe	projektowe
1	Ćwiczenia terenowe z wyceny nieruchomości	W rodzaju ćwiczeń zamieniono słowo: obowiązkowe	terenowe
2	Gospodarka nieruchomościami	W „Ćwiczenia – tematyka zajęć”, zmieniono: Zasób nieruchomościami, zbycie nieruchomości w drodze bezprzetargowej i w drodze przetargu. Sporządzenie ogłoszenia o przetargu na sprzedaż nieruchomości.	zasoby nieruchomości, zbycie nieruchomości z zasobu w drodze bezprzetargowej i w drodze przetargu. Analiza ogłoszeń o przetargach na zbycie nieruchomości.
2	Geodezja fizyczna z geodynamiką	Wymagania wstępne dodano słowo: „pomiarowych” po „satelitarnych technik”	
		W efekcie uczenia GFG_U5 dodano słowo: „satelitarnych” po słowie „obserwacji”	
		W efekcie uczenia się GFG_K2 dodano słowo: „przekazu” po słowach „środkach masowego”	
2	Fotogrametria bliskiego zasięgu	W efekcie uczenia FBZ_W02 wykreślono następujące po sobie powtórzenie: „fotogrametrii”	
		W efekcie uczenia FBZ_U02 wykreślono słowa: „umie”, „potrafi”, „i potrafi”	
2	Geodezyjne urządzenie terenów rolnych	Doprecyzowano rodzaj ćwiczeń dodając słowo: Projektowe	
2	Podstawy wiedzy ekonomicznej	doprecyzowano rodzaj ćwiczeń dodając słowo: projektowe	
2	Budownictwo i kosztorysowanie	Doprecyzowano rodzaj ćwiczeń dodając słowo: Projektowe	
2	Systemy informatyczne	Doprecyzowano rodzaj ćwiczeń dodając słowo: Projektowe	

	w opracowaniach geodezyjnych		
2	Geodezja inżynierska	Doprecyzowano rodzaj ćwiczeń dodając słowo: Projektowe	
2	Seminarium dyplomowe	Z typu ćwiczeń wykreślono słowo: specjalistyczne	
		Wstawiono pozycję literatury	Zendrowski R.2011 Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Warszawa
2	Język angielski	Dookreślono typ ćwiczeń dodając słowo: audytoryjne	
2	Język francuski	Dookreślono typ ćwiczeń dodając słowo: audytoryjne	
2	Język niemiecki	Dookreślono typ ćwiczeń dodając słowo: audytoryjne	
2	Język rosyjski	Dookreślono typ ćwiczeń dodając słowo: audytoryjne	
2	Seminarium dyplomowe	Z typu ćwiczeń wykreślono słowo : specjalistyczne	
		Wstawiono pozycję literatury	Zendrowski R.2011 Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Warszawa
3	Projektowanie terenów osiedlowych	Z części „Seminarium – Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny” wykreślono: „prezentowanie postępów w pisaniu pracy dyplomowej” W wierszu „Seminarium” wykreślono: liczbę „30”, i wstawiono cyfrę „0”	
3	Zaawansowane techniki GIS	Wykłady –Tematyka zajęć zmieniono wyrażenie: Konwersja plików z dziedzina CAD do środowisk GIS Wykłady -Tematyka zajęć usunięto słowo: „przestrzennych” z wyrażenia „Możliwości wykorzystania narzędzi GIS do procesu analizy przestrzennej w tym zakresie przestrzennych”	Konwersja plików z formatu CAD do środowiska GIS
3	Podstawy prawa i postępowania administracyjnego	Ćwiczenia – tematyka zajęć usunięto zwrot: „scalenie i podział nieruchomości” z wyrażenia „Opracowanie i skompletowanie projektu z zakresu postępowania administracyjnego (rozgraniczenie nieruchomości, podział nieruchomości, scalenie i podział nieruchomości)”	

		Ćwiczenia – Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny zastąpiono: Zaliczenie projektu oraz wystąpienie ustne (warunkiem zaliczenia jest oddanie projektu oraz wystąpienie ustne, które muszą być zaliczone na ocenę co najmniej 3.0). Udział oceny z zaliczenia ćwiczeń w ocenie końcowej przedmiotu wynosi 50%." wyrażeniem	Zaliczenie projektu oraz wystąpienie ustne (warunkiem zaliczenia jest oddanie poszczególnych elementów projektu oraz wystąpienie ustne, które muszą być zaliczone na ocenę co najmniej 3.0). Udział oceny z zaliczenia ćwiczeń w ocenie końcowej przedmiotu wynosi 50%
3	Modelowanie 3D	Efekt uczenia M3D_U02 usunięto zwroty: „umie”, „potrafi”	
3	Projektowanie terenów osiedlowych	W rodzaju ćwiczeń zamieniono słowo: obowiązkowe	projektowe
3	Podstawy statystyki, ekonometrii i wyceny masowe	W rodzaju ćwiczeń zamieniono słowo: obowiązkowe	projektowe
3	Narzędzia informatyczne w geodezji	W rodzaju ćwiczeń zamieniono słowo: fakultatywne	projektowe
3	Wyceny specjalne	W rodzaju ćwiczeń zamieniono słowo: fakultatywne	projektowe
3	Programowanie w geomatyce	Zamieniono realizowane efekty uczenia się w przypadku wykładów: „GKpwg_W01,GKpwg_W02,GKpwg_W03” na: „PWG_W01,PWG_W02,PWG_W03”	Wprowadzone kody są zgodne z „Kodami składnika opisu” wymienionymi w sylabusie
		Zamieniono realizowane efekty uczenia się w przypadku wykładów „GKpwg_U01,GKpwg_U02,GKpwg_U03,GKpwg_U03” na: „PWG_U01, PWG_U02, PWG_U03, PWG_U03”	Wprowadzone kody są zgodne z „Kodami składnika opisu” wymienionymi w sylabusie
3	Zarządzanie i obrót nieruchomościami	W rodzaju ćwiczeń zamieniono słowo: fakultatywne	projektowe
3	Seminarium dyplomowe (KGRKiF)	Z typu ćwiczeń wykreślono słowo „specjalistyczne”	
		Wstawiono pozycję literatury	Zendrowski R.2011 Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Warszawa
3	Seminarium dyplomowe (KG)	Z typu ćwiczeń wykreślono słowo „specjalistyczne”	
		Wstawiono pozycję literatury	Zendrowski R.2011 Technika pisania prac magisterskich i licencjackich, Warszawa

5) w załączniku uzupełniające elementy programu studiów:

- zmienia się: „Zakres i forma egzaminu dyplomowego”

z: „Student przedstawia tezy swojej pracy dyplomowej w formie prezentacji, która jest oceniana oraz odpowiada na 2 pytania z treści pracy zadane przez Komisję”.

na: „Student przedstawia tezy swojej pracy dyplomowej w formie prezentacji, która jest oceniana oraz odpowiada na pytanie z treści pracy zadane przez Komisję. Student losuje 2 pytania z przygotowanej bazy pytań obejmującej przedmioty z toku studiów”.

§ 2

Tekst jednolity programu studiów na kierunku *geodezja i kartografia* – studia II stopnia, studia niestacjonarne – stanowi Załącznik nr 1 do niniejszego zarządzenia.

§ 3

Zarządzenie wchodzi w życie od roku akademickiego 2021/2022.

Kraków, dnia 17 sierpnia 2021 roku

R e k t o r

dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR