

UCHWAŁA NR 126/VII/III/2023
SENATU AKADEMII NAUK STOSOWANYCH
W KONINIE

z dnia 13 marca 2023 r.

**w sprawie ustalenia programu studiów, w tym określenia efektów uczenia się,
dla studiów pierwszego stopnia na kierunku „Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami”
o profilu praktycznym w formie stacjonarnej i niestacjonarnej oraz w przedmiocie
przyporządkowania kierunku do dyscyplin naukowych**

Na podstawie art. 54 ust. 1 w zw. z art. 53. ust. 1-3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz.U. z 2022 poz. 574 ze zm.) w związku z §§ 3-6 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (t.j. Dz.U. 2021 poz. 661 ze zm.) Senat Akademii Nauk Stosowanych w Koninie

uchwała, co następuje:

§ 1

Ustala się program studiów dla kierunku Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym.

§ 2

1. Dla programu studiów pierwszego stopnia na kierunku Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami, o którym mowa w § 1 przyjmuje się następujące wyróżniki:
 - 1) nazwę jednostki prowadzącej: **Akademia Nauk Stosowanych w Koninie;**
 - 2) nazwę kierunku studiów: **Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami;**
 - 3) poziom kształcenia: **studia pierwszego stopnia;**
 - 4) profil kształcenia: **praktyczny;**
 - 5) przyporządkowanie do wiodącej dyscypliny naukowej: **inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (55%)** – w zakresie dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych;
 - 6) przyporządkowanie do uzupełniających dyscyplin naukowych: **ekonomia i finanse (15%), nauki prawne (15%), nauki o zarządzaniu i jakości (15%)** – w zakresie dziedziny nauk społecznych;
 - 7) formę studiów: **studia stacjonarne i niestacjonarne;**
 - 8) liczbę semestrów: **6;**
 - 9) liczbę punktów ECTS konieczną dla uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi studiów – **180 punktów ECTS** dla formy stacjonarnej oraz niestacjonarnej;
 - 10) uzyskiwany tytuł: **licencjat.**
2. Szczegółowa metryka kierunku studiów przedstawia się następująco:

Tabela 1. Metryka studiów pierwszego stopnia na kierunku Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami.

Nazwa kierunku		Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami	
Rodzaj studiów	Czas trwania	pierwszego stopnia	3 lata (6 semestrów)
Forma studiów		stacjonarne, niestacjonarne	
Profil kształcenia		praktyczny	
Tytuł zawodowy		licencjat	
Dyscyplina nauki dominująca		inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka – 55% (99 pkt ECTS)	
Pozostałe dyscypliny nauki		ekonomia i finanse – 15% (27 pkt ECTS) nauki prawne – 15% (27 pkt ECTS) nauki o zarządzaniu i jakości – 15% (27 pkt ECTS) Pozostałe dyscypliny nauki razem: 45% (81 pkt ECTS)	
Opis efektów uczenia się w oparciu o:		- uniwersalne charakterystyki drugiego stopnia PRK - charakterystyki drugiego stopnia dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji.	
Ogólna liczba godzin w cyklu kształcenia		Studia stacjonarne: 2370 godzin kontaktowych (4710 z pracą własną studenta)	Studia niestacjonarne: 1301 godzin kontaktowych (4638 z pracą własną studenta)
Łączna liczba pkt ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć kontaktowych		Studia stacjonarne: 98 pkt ECTS	Studia niestacjonarne: 52 pkt ECTS
Wymiar praktyki zawodowej		6 miesięcy – 24 pkt ECTS	
Ogólna liczba pkt. ECTS		180	
Przewidywana (planowana) liczba studentów wnioskowanego kierunku (dla całego cyklu kształcenia)		Studia stacjonarne: 20 I rok 20 II rok 20 III rok (razem 60 osób)	Studia niestacjonarne: 15 I rok 15 II rok 15 III rok (razem 45 osób)
SUMA: 105 osób dla całego cyklu kształcenia			
Podstawa prawna oraz inne unormowania uwzględnione przy projektowaniu procesu kształcenia			
<ul style="list-style-type: none"> – ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz.U. 2022 poz. 574 ze zm.); – ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz.U. 2020 poz. 226 ze zm.); – rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się na poziomach – poziomy 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. 2018 poz. 2218); – rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1-8 (Dz.U. 2016 poz. 537); – rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 11 października 2022 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2022 poz. 2202); – rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (t.j. Dz.U. 2021 poz. 661 ze zm.); – rozporządzenie Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 13 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (Dz.U. 2021 poz. 2285); – Zalecenie Rady 2017/C 189/03 z dnia 22 maja 2017 r. w sprawie europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie i uchylające zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (Dz.U.UE.C.2017.189.15). 			

§ 3

1. Określa się efekty uczenia się dla studiów pierwszego stopnia na kierunku Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami o profilu praktycznym w formie stacjonarnej i niestacjonarnej uwzględniające uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz.U. 2020 poz. 226 ze zm.) oraz charakterystyki drugiego stopnia określone w przepisach rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. 2018 poz. 2218), a także (subsydiarnie) charakterystyki drugiego stopnia określone w przepisach rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1-8 (Dz.U. 2016 poz. 537).
2. Zakładane kierunkowe efekty uczenia się na kierunku Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami (studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym) i ich odniesienie do Polskiej Ramy Kwalifikacji przedstawia się w sposób określony poniżej.

Tabela 2. Kierunkowe efekty uczenia się na kierunku Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami (studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym) i ich odniesienie do Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Objaśnienie skrótów charakterystyk w obszarze:		
P6S – poziom szósty Polskiej Ramy Kwalifikacji		
wiedzy:	umiejętności:	kompetencji:
WG – w odniesieniu do wiedzy, zakres i głębia WK – w odniesieniu do wiedzy, kontekst	UW – w odniesieniu do wykorzystania wiedzy UK – w zakresie komunikowania się UO – w zakresie organizacji pracy UU – w zakresie uczenia się	KK – w zakresie ocen, krytyczne podejście KO – w zakresie odpowiedzialności, interes społeczny, publiczny KR – w odniesieniu do roli zawodowej, niezależność i rozwój etosu
Objaśnienie symboli efektów kierunkowych:		
K – kierunkowe efekty uczenia się		
W – kategoria wiedzy	U – kategoria umiejętności	K – kategoria kompetencji społecznych
01, 02, 03 i kolejne – numer efektu uczenia się		
Kod składnika opisu wg PRK	Poziom 6. PRK. Absolwent studiów pierwszego stopnia na kierunku Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami:	Kod efektu kierunkowego
	ma wiedzę – zna i rozumie:	
P6S_WG	w zaawansowanym stopniu właściwe dla programu studiów: wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące zaawansowaną wiedzę ogólną (bazę teoretyczną, dorobek naukowy i aplikacyjny) z zakresu inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki oraz nauk o zarządzaniu i jakości – dla prowadzenia profesjonalnej działalności w dziedzinie nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki	ZEN_W01
P6S_WG P6S_WK	w zaawansowanym stopniu uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej i specjalistycznej (zwłaszcza dotyczącej	ZEN_W02

	nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki), a także zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności profesjonalnej – w szczególności w zakresie właściwym dla zawodów kierunkowych: audytor środowiskowy, ekolog, specjalista ochrony środowiska, zarządca nieruchomości, administrator nieruchomości, inspektor ochrony środowiska oraz w ramach zawodów związanych ze specjalnościami do wyboru (audytor energetyczny i zarządca energią albo pośrednik w obrocie nieruchomościami i doradca do spraw rynku nieruchomości)	
P6S_WG P6S_WK	w zaawansowanym stopniu teorie, modele, metody, techniki i narzędzia, które sprzyjają przewyciężaniu lub minimalizacji znaczenia ograniczeń wynikających z właściwości zasobów środowiskowych i organizacyjnych	ZEN_W03
P6S_WG	główne tendencje rozwojowe inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki oraz nauk o zarządzaniu i jakości, w szczególności w odniesieniu do zarządzania ekologicznego (środowiskowego) nieruchomościami (gruntowymi, budynkowymi i lokalowymi)	ZEN_W04
P6S_WK	fundamentalne dylematy i trendy rozwojowe współczesnej cywilizacji i społeczeństw, w szczególności w aspekcie nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki, a także zaspokajania potrzeb związanych ze zrównoważonym rozwojem	ZEN_W05
P6S_WK	ekonomiczno-finansowe, organizacyjne, prawne, etyczne i społeczne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej w zakresie nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki, w tym uprawnione zasady prawa własności przemysłowej i prawa autorskiego	ZEN_W06
P6S_WG P6S_WK	zasady i sposoby tworzenia i rozwoju różnych form i rodzajów przedsiębiorczości, w szczególności w zakresie zawodów kierunkowych: audytor środowiskowy, ekolog, specjalista ochrony środowiska, zarządca nieruchomości, administrator nieruchomości, inspektor ochrony środowiska oraz w ramach zawodów związanych ze specjalnościami do wyboru (audytor energetyczny i zarządca energią albo pośrednik w obrocie nieruchomościami i doradca do spraw rynku nieruchomości), realizowane w oparciu o różne formy organizacyjno-prawne	ZEN_W07
P6S_WG P6S_WK	różnorodne rozwiązania organizacyjne i techniczne w dziedzinie działalności zawodowej w zakresie nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki, również w kontekście zasad, metod i rozwiązań mających zastosowanie w naukach o zarządzaniu i jakości, prawie, ekonomii i finansach	ZEN_W08
	ma następujące umiejętności – potrafi, umie:	
P6S_UW	wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki: formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania w nieprzewidywalnych warunkach przez właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy, syntezy, twórczej interpretacji i prezentacji tych informacji	ZEN_U01
P6S_UW	wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki: formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania w nieprzewidywalnych warunkach przez dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych	ZEN_U02
P6S_UW	wykorzystywać posiadaną wiedzę: formułować i rozwiązywać problemy oraz wykonywać zadania właściwe dla działalności profesjonalnej – w szczególności w zakresie właściwym dla zawodów kierunkowych: audytor środowiskowy, ekolog, specjalista ochrony środowiska, zarządca nieruchomości, administrator nieruchomości, inspektor ochrony środowiska oraz w ramach zawodów związanych ze specjalnościami do wyboru (audytor energetyczny i zarządca energią albo pośrednik w obrocie nieruchomościami i doradca do spraw rynku nieruchomości)	ZEN_U03

P6S_UW P6S_UK P6S_UU	rozwijać, wzbogacać i weryfikować uzyskaną wiedzę – podczas społecznych interakcji przebiegających w środowisku zawodowym właściwym dla nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki	ZEN_U04
P6S_UK	komunikować się na tematy specjalistyczne i z zastosowaniem specjalistycznego słownictwa w zakresie tematyki nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców (współpracowników, partnerów, kontrahentów, klientów, konsumentów)	ZEN_U05
P6S_UK	brać udział w dyskusji oraz debacie (jako sformalizowanej postaci dyskusji) na tematy dotyczące nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki	ZEN_U06
P6S_UK	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	ZEN_U07
P6S_UO	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole zajmującym się nieruchomościami, inżynierią środowiska, górnictwem i energetyką	ZEN_U08
P6S_UO	współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych, także o charakterze interdyscyplinarnym, dotyczących w szczególności nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki	ZEN_U09
P6S_UW P6S_UU	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i rozwój osobisty, mając na względzie posiadaną wiedzę oraz uwarunkowania, możliwości i ograniczenia działalności profesjonalnej w dziedzinie nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki	ZEN_U10
	posiada następujące kompetencje społeczne – ma świadomość i jest gotów do:	
P6S_KK	krytycznej oceny posiadanej wiedzy (szczególnie w zakresie nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki) oraz odbieranych treści (szczególnie komunikatów pochodzących od ekspertów, współpracowników, partnerów, kontrahentów, klientów, konsumentów)	ZEN_K01
P6S_KK	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów, specjalistów, doradców, konsultantów, przedstawicieli nauki i praktyki w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem danego problemu lub zadania dotyczącego nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki	ZEN_K02
P6S_KO	wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, w tym w szczególności poprzez realizację zasad obowiązujących w zakresie inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki	ZEN_K03
P6S_KK P6S_KO P6S_KR	inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, w tym poprzez zaspokajanie potrzeb różnych grup społecznych – z uwzględnieniem znaczenia oraz imperatywu promowania kultury jakościowej w gospodarowaniu nieruchomościami, inżynierii środowiska, górnictwie i energetyce	ZEN_K04
P6S_KO	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy i innowacyjny właściwy dla zawodów kierunkowych: audytor środowiskowy, ekolog, specjalista ochrony środowiska, zarządca nieruchomości, administrator nieruchomości, inspektor ochrony środowiska oraz w ramach zawodów związanych ze specjalnościami do wyboru (audytor energetyczny i zarządca energią albo pośrednik w obrocie nieruchomościami i doradca do spraw rynku nieruchomości)	ZEN_K05
P6S_KR	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych (audytora środowiskowego, ekologa, specjalisty ochrony środowiska, zarządcy nieruchomości, administratora nieruchomości, inspektora ochrony środowiska, audytora energetycznego i zarządcy energią albo pośrednika w obrocie nieruchomościami i doradcy do spraw rynku nieruchomości) – poprzez przestrzeganie zasad etyki zawodowej i wymaganie tego od innych oraz dbałości o dorobek i tradycje zawodu	ZEN_K06

P6S_KO	tworzenia, utrzymywania i rozwijania właściwych relacji w środowisku zawodowym, społecznym i instytucjonalnym, właściwym dla działalności w dziedzinie nieruchomości, inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki	ZEN_K07
P6S_KR		

§ 4

Absolwent kierunku „Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami” jest przygotowany do badania i likwidacji zagrożeń środowiska przyrodniczego oraz do prowadzenia działań na rzecz ochrony przyrody i zrównoważonego rozwoju w zakresie użytkowania nieruchomości (gruntowych, budynkowych i lokalowych), a także do utrzymywania nieruchomości w dobrym stanie technicznym oraz organizowania obsługi formalno-prawnej i ekonomiczno-finansowej nieruchomości.

Absolwent kierunku potrafi inicjować i opracowywać projekty oraz wdrażać konkretne działania prośrodowiskowe. Efektem jego pracy są wyniki badań, ekspertyzy i raporty przyrodnicze oraz środowiskowe, opinie w zakresie wpływu na środowisko przyrodnicze bieżących i planowanych inwestycji, technologii i urządzeń. Jest również przygotowany do reagowania na przypadki łamania przepisów dotyczących ochrony środowiska i walorów przyrodniczych.

Absolwent kierunku jest przygotowany do utrzymywania nieruchomości w dobrym stanie, zgodnym z przepisami i zasadami Prawa budowlanego oraz racjonalnej gospodarki energetycznej. Uzyskuje przygotowanie do podejmowania decyzji i działań mających na celu zapewnienie właściwej gospodarki ekonomiczno-finansowej nieruchomości, bezpieczeństwa jej użytkowania i właściwej eksploatacji, zmierzające do utrzymania nieruchomości w stanie nie pogorszonym, zgodnie z jej przeznaczeniem, a także do uzasadnionego inwestowania w tę nieruchomość.

Zadania zawodowe:

- planowanie i wdrażanie działań dotyczących ochrony przyrody i służących przeciwdziałaniu niekorzystnym skutkom antropopresji;
- nadzór nad przestrzeganiem uzgodnionych procedur i działań w zakresie ochrony środowiska i planowania przestrzennego;
- badanie wzajemnego oddziaływania czynników środowiska przyrodniczego;
- uczestniczenie w mediacjach w celu rozwiązania konfliktów dotyczących problemów środowiskowych;
- aktywizowanie społeczeństwa, instytucji i organów do podejmowania wspólnych działań na rzecz środowiska oraz zrównoważonego rozwoju;
- pozyskiwanie środków finansowych na działania proekologiczne;
- monitorowanie zmian prawa w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody oraz uczestniczenie w konsultacjach społecznych;
- sporządzanie ekspertyz i prowadzenie doradztwa w dziedzinie ekologii;
- współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi;
- promocja wiedzy z zakresu ekologii i zrównoważonego rozwoju;
- wykonywanie zadań zleconych przez organy i urzędy ochrony środowiska różnego szczebla;
- wykonywanie ekspertyz z zakresu planowania przestrzennego, strategii ochrony zasobów środowiska, ekobiznesu, zarządzania środowiskiem oraz zasobami naturalnymi;
- przeprowadzanie audytu ekologicznego oraz podejmowanie działań na rzecz ekologicznej certyfikacji instytucji;
- przyjmowanie nieruchomości do zarządzania lub administrowania;
- przygotowywanie planów gospodarczych i finansowych;
- nadzorowanie i wykonywanie dokumentacji finansowo-księgowych;

- zapewnianie bezpieczeństwa użytkownikom nieruchomości;
- kontrolowanie realizacji umów dotyczących zarządzanej nieruchomości;
- zlecanie niezbędnych remontów zgodnie z decyzją właścicieli;
- rozliczanie zużycia mediów;
- przeprowadzanie windykacji należności;
- tworzenie koncepcji wynajmu i struktury najemców.

Przygotowanie do wykonywania zawodów:

- 213301 Audytor środowiskowy;
- 213302 Ekolog;
- 213303 Specjalista ochrony środowiska;
- 244003 Zarządca nieruchomości;
- 333403 Administrator nieruchomości;
- 325504 Inspektor ochrony środowiska.

Specjalność: **Zarządzanie energią i audyt energetyczny**

Absolwent specjalności „zarządzanie energią i audyt energetyczny” uzyskuje przygotowanie do poprawnej eksploatacji, monitorowania i nadzorowania urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, w tym z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska i utylizacji odpadów. Potrafi określić parametry techniczne i ekonomiczne przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, ze wskazaniem rozwiązania optymalnego z punktu widzenia kosztów jego realizacji oraz oszczędności energii. Umie dokonać oceny stanu ochrony cieplnej budynku, systemu ogrzewania i zaopatrzenia w ciepłą wodę, systemu wentylacji i klimatyzacji, instalacji oświetleniowej budynku z uwzględnieniem wymagań ochrony przeciwpożarowej i akustycznej w celu poprawy standardu energetycznego budynku i zaoszczędzenia na ogrzewaniu budynku. Absolwent umie zidentyfikować zasoby energetyczne wytwarzane, przesyłane, dystrybuowane i zużywane w danej organizacji. Wskazuje możliwości wykorzystania systemów wsparcia działań na rzecz poprawy efektywności energetycznej. Dokonuje analizy porównawczej sytuacji rynkowej w zakresie dostaw, zużycia i produkcji energii oraz wskazuje optymalne rozwiązania.

Zadania zawodowe:

- pozyskiwanie i wykorzystanie energii odnawialnej poprzez wykorzystywanie urządzeń i systemów energetyki wiatrowej, możliwości współczesnej energetyki geotermalnej, możliwości współczesnej energetyki wodnej, układów fotowoltaiki, biomasy, biopaliw itp.;
- dokonywanie oceny stanu ochrony cieplnej budynku wyrażonej w m³ w celu określenia jednostkowego zapotrzebowania na moc cieplną do ogrzania i wentylacji budynku, w zależności od wielkości kubatury części ogrzewanej budynku na podstawie przepisów dotyczących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- określanie danych do obliczenia wskaźników energetycznych: cech geometrycznych i wymiarowych oraz występujących mostków cieplnych, cech fizycznych materiałów i wyrobów budowlanych oraz obliczanie wartości współczynników przenikania ciepła przegród budowlanych;
- określenie wielkości przepływu powietrza wentylacyjnego oraz solarnych i wewnętrznych zysków ciepła;
- interpretacja wyników badań przenikania ciepła przez przegrody budowlane metodą termowizji i badań szczelności;

- dokonywanie oceny systemu ogrzewania i zaopatrzenia w ciepłą wodę, stanu i sprawności elementów systemu grzewczego (wytwarzania, przesyłu, regulacji, wykorzystania) oraz stanu i sprawności elementów systemu zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową;
- dokonywanie oceny systemu wentylacji i klimatyzacji z uwzględnieniem wymagań ochrony przeciwpożarowej i akustycznej;
- przeprowadzanie oceny wentylacji grawitacyjnej, hybrydowej, aeracji, wentylacji mechanicznej, systemów powietrznych i systemów powietrza z czynnikiem chłodniczym;
- dokonywanie oceny instalacji oświetleniowej budynku: systemów oświetlenia dziennego, możliwości sterowania systemem oświetleniowym zmniejszającym zużycie energii na oświetlenie; sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej audytowanego budynku posługując się specjalistycznymi programami komputerowymi;
- wykonanie inwentaryzacji energetycznej w organizacji celem określenia zużycia i strat energii;
- wykonanie lub organizowanie przeprowadzenia niezbędnych pomiarów charakterystycznych parametrów energetycznych w zaplanowanych okresach;
- opracowanie planów działania poprawy efektywności energetycznej organizacji;
- wdrożenie zatwierdzonych działań poprawy efektywności energetycznej organizacji;
- ocenianie osiągniętych efektów energetycznych również w kontekście finansowym i środowiskowym organizacji;
- opracowanie planów działań korygujących i naprawczych w celu poprawy efektywności energetycznej organizacji;
- opracowywanie analiz opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w celu oceny efektywności inwestowania środków ekonomicznych, w wyniku których następuje zmniejszenie: zapotrzebowania na energię dostarczoną do budynków na ogrzewanie i przygotowanie wody użytkowej, kosztów zakupu energii cieplnej dostarczanej do budynków, strat energii pierwotnej w lokalnym źródle ciepła dostarczającym energię cieplną do budynków;
- przygotowywanie dokumentacji technicznej i przygotowywanie raportów i bieżące informowanie przełożonych o statusie prac;
- zarządzanie dokumentacją projektową oraz współpraca z klientami oraz stronami zaangażowanymi w realizację projektu, w tym organami samorządu terytorialnego, operatorami sieci, właścicielami terenu i inwestorami.

Przygotowanie do wykonywania zawodów:

- 214901 Audytor energetyczny;
- 214933 Zarządca energią.

Specjalność: **Pośrednictwo, doradztwo i obrót nieruchomościami**

Absolwent specjalności „pośrednictwo, doradztwo i obrót nieruchomościami” uzyskuje przygotowanie do wspomaganie osób i instytucji w procesach decyzyjnych dotyczących oceny ryzyka inwestowania w określone nieruchomości. Potrafi dokonać analiz i ocen aktualnego stanu rynku nieruchomości, jego perspektyw rozwojowych oraz sposobu wykorzystania nieruchomości. Jest przygotowany do prowadzenia monitoringu rynku nieruchomości oraz doradztwa w zakresie inwestowania i gospodarowania nieruchomościami. Potrafi aktywnie pozyskiwać oferty wynajmu i kupna nieruchomości komercyjnych z segmentu nieruchomości, w tym biurowych, handlowo-usługowych oraz magazynowych.

Absolwent specjalności może zostać pośrednikiem w obrocie nieruchomościami, gdyż ukończenie specjalności „pośrednictwo, doradztwo i obrót nieruchomościami” jest równoważne

z ukończeniem studiów wyższych o specjalności związanej z gospodarką nieruchomości. Osoba wykonująca ten zawód podlega obowiązkowemu ubezpieczeniu od odpowiedzialności cywilnej za szkody wyrządzone w związku z wykonywanym zawodem. Zawodu nie może wykonywać osoba, która była karana za przestępstwa przeciwko mieniu, dokumentom, za przestępstwa gospodarcze, za fałszowanie pieniędzy, papierów wartościowych, znaków urzędowych, za przestępstwa skarbowe oraz za inne przestępstwa mające znaczenie ze względu na wykonywany zawód.

Zadania zawodowe:

- sporządzanie analiz i raportów w zakresie strategii rozwoju rynku nieruchomości: planów zagospodarowania przestrzennego, propozycji inwestycyjnych, informacji o stanie rynku lokalnego, wpływu inwestycji na otoczenie, sposobów wykorzystania nieruchomości itp.;
- gromadzenie interdyscyplinarnej wiedzy o branży nieruchomości;
- pozyskiwanie ofert kupna, sprzedaży, wynajmu, najmu lub dzierżawy nieruchomości;
- monitorowanie transakcji zawieranych na rynku nieruchomości;
- udzielanie porad dotyczących: ryzyka inwestowania w planowane nieruchomości, pozyskiwania nieruchomości i realizacji inwestycji deweloperskich;
- branie udziału w negocjacjach dotyczących zakupu nieruchomości;
- dopełnienie prawnych aspektów zakupu nieruchomości;
- przestrzeganie procedur i zasad etyki obowiązujących na rynku nieruchomości oraz procedur związanych z zagospodarowaniem przestrzennym;
- współpraca z agencjami rynku nieruchomości;
- współpraca z jednostkami zaangażowanymi w realizację planów zagospodarowania przestrzeni gruntów i budynków: architektami, wykonawcami i podwykonawcami, z firmami pośredniczącymi w handlu nieruchomościami;
- publikowanie raportów i analiz w prasie związanej z rynkiem nieruchomości;
- upowszechnianie wiedzy o rynku nieruchomości w mediach;
- kształtowanie pozytywnego wizerunku ekspertów i doradców rynku nieruchomości.

Przygotowanie do wykonywania zawodów:

- 244001 Pośrednik w obrocie nieruchomościami;
- 333404 Doradca do spraw rynku nieruchomości.

§ 5

Dla programu studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym na kierunku Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami ustala się:

- 1) zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia, wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów oraz z przypisaną liczbą punktów ECTS w trakcie całego cyklu kształcenia:

Tabela 3. Zajęcia lub grupy zajęć wraz z przypisaną do nich liczbą punktów ECTS

Lp.	Przedmiot / moduł	ECTS
A	MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO	
1.	Wychowanie fizyczne (tylko na studiach stacjonarnych)	0
2.	Język angielski (B2 albo B2+ do wyboru)*	12
3.	Historia antropopresji / The History of Anthropopression (treści humanistyczne do wyboru)*	5

4.	Technologia informacyjna	1
5.	Umiejętności interpersonalne / Negocjacje*	2
6.	Bezpieczeństwo i higiena pracy / Ergonomia*	4
7.	Pierwsza pomoc przedmedyczna	0
8.	Przedsiębiorczość / Kierowanie zasobami ludzkimi*	2
9.	Socjologia / Komunikacja społeczna*	2
10.	Metody i techniki studiowania	0
B	MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO	
1.	Matematyka	5
2.	Zarządzanie i marketing	5
3.	Biologia i mikrobiologia	5
4.	Prawo	5
5.	Wybrane elementy nauk technicznych	5
6.	Infrastruktura techniczna i logistyczna	5
7.	Chemia i biochemia	5
8.	Elementy finansów i rachunkowości	5
9.	Metody oceny projektów inwestycyjnych	4
C	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO	
1.	Ekologia, ochrona przyrody i zrównoważony rozwój	5
2.	Technologie w ochronie środowiska	5
3.	Meteorologia i klimatologia	5
4.	Zarządzanie nieruchomościami	5
5.	Ekonomia w ochronie środowiska	5
6.	Gospodarka przestrzenna	5
7.	Rynek nieruchomości	5
8.	Prawo w gospodarowaniu nieruchomościami	5
9.	Trade Marketing and Service (Marketing handlu i usług)	3
10.	English for Green Real Estate and Environmental Management	8
11.	Seminarium dyplomowe* (w języku polskim lub obcym)	13
D1	Moduł kształcenia specjalnościowego 1 – Zarządzanie energią i audyt energetyczny*	
1.	Energetyka tradycyjna i OZE	4
2.	Rysunek i projektowanie	4
3.	Infrastruktura inżynierii środowiska	4
4.	Human Rights to a Clean Environment (Prawo człowieka do czystego środowiska)	4
5.	Zarządzanie energią, kontrola i audyt energetyczny	4
D2	Moduł kształcenia specjalnościowego 2 – Pośrednictwo, doradztwo i obrót nieruchomościami*	
1.	Podatki i opłaty związane z nieruchomościami	4
2.	Pośrednictwo i doradztwo na rynku nieruchomości	4
3.	Ubezpieczenia i ryzyko na rynku nieruchomości	4
4.	Warehouse Property Market (Rynek nieruchomości magazynowych)	4
5.	Inwestycje, wycena i obrót nieruchomościami – wybrane problemy	4
E	PRAKTYKI ZAWODOWE	
1.	Praktyki kierunkowe	16
2.	Praktyki specjalnościowe*	8
	SUMA	180

* - oznaczenie zajęć lub grupy zajęć do wyboru.

2) wskaźniki dotyczące programu studiów na wnioskowanym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia:

Tabela 4. Wskaźniki dotyczące programu studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym na kierunku Zarządzanie ekologiczne nieruchomościami określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (t.j. Dz.U. 2021 poz. 661 ze zm.).

Wskaźniki dotyczące programu studiów na wnioskowanym kierunku studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym	Liczba punktów ECTS / Liczba godzin
	stacjonarne / niestacjonarne
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie:	6 semestrów i 180 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć:	4710 h / 4638 h
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	98 ECTS / 52 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne (zajęciom powiązanim z praktycznym przygotowaniem zawodowym):	131 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych:	5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru:	68 ECTS (38%)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom ogólnouczelnianym:	28 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym:	24 ECTS
Wymiar praktyk zawodowych:	6 miesięcy

§ 6

1. Harmonogramy realizacji programu studiów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych (plany studiów stacjonarnych i niestacjonarnych z ECTS), w poszczególnych semestrach i latach cyklu kształcenia, zawarto w załącznikach do niniejszej uchwały (załącznik nr 1 - studia stacjonarne, załącznik nr 2 - studia niestacjonarne).
2. Matrycę efektów uczenia się dla studiów pierwszego stopnia zawarto w załączniku nr 3 do niniejszej uchwały.
3. Sylabusy przedmiotów – studia pierwszego stopnia wraz z przypisaniem do każdego modułu efektów uczenia się oraz treści programowych, form i metod kształcenia, zapewniających osiągnięcie tych efektów, a także liczby punktów ECTS, zawarto w załączniku nr 4 do niniejszej uchwały.

§ 7

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

*Przewodniczący
Senatu ANS w Koninie*

/-/ dr hab. Artur Zimny, prof. ANS