

Załącznik nr 3 do Uchwały Nr 154 - 2019/2020 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 29 czerwca 2020 r. z późn. zm.
w sprawie zasad rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie
i studia drugiego stopnia w SGGW w roku akademickim 2021/2022

LP	Kierunek / profil / forma - termin rozpoczęcia studiów	Oczekiwane od kandydata efekty uczenia się osiągnięte na studiach pierwszego stopnia	Mierniki efektów / Zasady kwalifikacji
1.	<p>architektura krajobrazu</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne - semestr letni 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek architektura krajobrazu posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - programuje i projektuje obiekty architektury krajobrazu, wykorzystując wiedzę o uwarunkowaniach przyrodniczych, kulturowych, społecznych, ekonomicznych i prawnych, - dokonuje wyboru odpowiednich materiałów i technologii w procesie projektowania, budowy, pielęgnacji i konserwacji obiektów architektury krajobrazu. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom inżyniera architekta krajobrazu lub inżyniera studiów I stopnia kierunku architektura krajobrazu; - dla kandydatów posiadających dyplom inżyniera innego kierunku studiów przeprowadzony zostanie sprawdzian kompetencyjny zawierający zadanie projektowe, który umożliwi weryfikację osiągniętych efektów uczenia się, wymaganych dla kandydatów na studia II stopnia na kierunku architektura krajobrazu; - średnia ocen ze studiów I stopnia.
2.	<p>bioinżynieria zwierząt</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek bioinżynieria zwierząt posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna strukturę, zasady funkcjonowania organizmów zwierzęcych na poziomie nanomolekuł, molekuł, komórek, tkanek, organizmów i populacji, - wykazuje znajomość podstawowych technik, technologii, narzędzi i aparatury stosowanych w procesach bioinżynieryjnych oraz rozumie znaczenie analiz laboratoryjnych i badań diagnostycznych mających na celu poprawę jakości życia człowieka, - wykonuje proste pomiary i analizy (jakościowe i ilościowe) laboratoryjne z zastosowaniem metod fizycznych, chemicznych i biologicznych w zakresie niezbędnym w bioinżynierii zwierząt, - wykorzystuje narzędzia matematyczne, informatyczne i statystyczne do opisu zjawisk i procesów fizycznych, chemicznych i biologicznych, - ma świadomość etycznej i społecznej odpowiedzialności za skutki swoich działań w obszarze bioinżynierii zwierząt 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku bioinżynieria zwierząt; - dyplom innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia.

<p>3.</p>	<p>biologia</p> <p>profil ogólnoakademicki – stacjonarne - semestr zimowy</p>	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek biologia posiada kwalifikacje I stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – stosuje podstawowe kategorie pojęciowe i terminologię biologiczną oraz ma znajomość rozwoju dziedzin i dyscyplin biologicznych i stosowanych w nich metod badawczych, – w interpretacji zjawisk i procesów biologicznych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych, – stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla biologii, – stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych, – przeprowadza obserwacje oraz wykonuje w terenie lub laboratorium pomiary fizyczne, chemiczne i biologiczne, – wykonuje zlecone proste zadania badawcze lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna naukowego. 	<ul style="list-style-type: none"> – dyplom studiów I stopnia kierunku biologia, biotechnologia; – dyplom innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; – średnia ocen ze studiów I stopnia.
<p>4.</p>	<p>biotechnologia</p> <p>profil ogólnoakademicki – stacjonarne - semestr letni</p>	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek biotechnologia posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – posiada wiedzę z zakresu nauk biologicznych i technicznych, a w szczególności znajomość genetyki, biologii molekularnej, inżynierii genetycznej i inżynierii bioprocusowej pozwalającą na pogłębione analizowanie procesów biotechnologicznych w układzie przyczynowo-skutkowym i formułowanie uogólnionych wniosków, – potrafi zaprojektować, zgodnie z postawionymi założeniami, modyfikację cech organizmu biologicznego, warunki procesu związanego z namnażaniem materiału biologicznego, dobrać urządzenia i operacje jednostkowe związane z wydobywaniem, oczyszczaniem, utrwalaniem bioproduktu, – wykazuje się zrozumieniem zasad bezpieczeństwa przez dobór oraz zastosowanie odpowiednich technik obchodzenia się, przechowywania i utylizacji materiałów laboratoryjnych (np. stosowanie odpowiednich technik w zakresie obsługi, przechowywania i usuwania bakterii, substancji chemicznych i bio-odpadów niebezpiecznych), – posiada znajomość odpowiednich technik i umiejętności związanych z biotechnologią i potrafi je wykorzystać w praktyce pod opieką promotora. 	<ul style="list-style-type: none"> – dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku biotechnologia; – dyplom inżyniera innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; – średnia ocen ze studiów I stopnia; – znajomość j. angielskiego na poziomie B2.

<p>5.</p>	<p>budownictwo</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> – stacjonarne - semestr letni – niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek budownictwo posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ma wiedzę z wybranych działów matematyki, fizyki i chemii, wymaganą do rozwiązywania podstawowych zagadnień z budownictwa, – potrafi tworzyć i odczytać rysunki techniczne, korzystać z opracowań kartograficznych, geodezyjnych oraz geologicznych, – posiada uporządkowaną, podbudowaną wiedzę z zakresu mechaniki teoretycznej, mechaniki gruntów i fundamentowania, teorii konstrukcji, wytrzymałości materiałów o strukturze ciągłej i rozdrobnionej oraz hydrauliki i hydrologii, – ma wiedzę o najczęściej stosowanych materiałach budowlanych oraz zasadach ich pozyskiwania lub produkcji wyrobów i elementów budowlanych, zna podstawy fizyki budowli, – umie wykorzystać nowoczesne techniki komputerowe do zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych oraz programy wspomagające projektowanie w budownictwie, – zna zasady i umie zaprojektować i zwymiarować wybrane elementy i proste konstrukcje: metalowe, żelbetowe, zespolone, drewniane, mury i ziemne w tym budownictwa komunikacyjnego, – rozumie podstawowe pojęcia i zasady stosowane w ekonomii, organizacji i zarządzaniu, planowaniu i technologii robót budowlanych, sporządzania harmonogramów i kosztorysów, – zna podstawowe pojęcia i zasady prawne z zakresu budownictwa, umie korzystać z norm i przepisów prawnych obowiązujących w budownictwie, zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. 	<ul style="list-style-type: none"> – dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku budownictwo; – dyplom inżyniera innego pokrewnego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; – w przypadku liczby kandydatów przekraczającej limit przyjęć, w pierwszej kolejności (na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia) przyjmowani będą absolwenci studiów I stopnia kierunku budownictwo, w drugiej kolejności (na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia) absolwenci innych kierunków; – dla kandydatów na specjalizację prowadzoną w języku angielskim: dyplom studiów I stopnia kierunku budownictwo lub kierunku pokrewnego oraz potwierdzenie znajomości języka angielskiego na poziomie minimum B2.
<p>6.</p>	<p>dietetyka</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> – stacjonarne - semestr zimowy – niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek dietetyka posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – dyplom studiów I stopnia kierunku dietetyka; – średnia ocen ze studiów I stopnia.

<p>7.</p>	<p>ekonomia</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr zimowy - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek ekonomia posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna rodzaje współzależności ekonomiczno-społecznych pomiędzy podmiotami gospodarczymi oraz innymi instytucjami społecznymi i rządzące nimi prawidłowości, - zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form przedsiębiorczości indywidualnej wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin właściwych dla kierunku ekonomia, - posiada umiejętności przygotowania typowych prac pisemnych w języku polskim i obcym, uznawanym za podstawowy dla kierunku ekonomia, dotyczących szczegółowych zagadnień ekonomicznych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także innych źródeł, - realizuje proste zadania badawcze, wyciąga wnioski, formułuje sądy na podstawie wyników i potrafi o nich komunikować otoczeniu, - aktywnie uczestniczy w przygotowaniu projektów ekonomicznych uwzględniając różne aspekty np. finansowe, prawne, polityczne i społeczne. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku ekonomia, finanse i rachunkowość, zarządzanie, logistyka; - dla kandydatów, którzy ukończyli studia I stopnia na innym kierunku, przeprowadzony zostanie test kompetencyjny, który umożliwi weryfikację osiągniętych efektów uczenia się, wymaganych dla kandydatów na studia II stopnia na kierunku ekonomia; - średnia ocen ze studiów I stopnia; - dla kandydatów na specjalność w jęz. angielskim economics and organization of enterprises - rozmowa kwalifikacyjna w języku angielskim.
<p>8.</p>	<p>finanse i rachunkowość</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr zimowy - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek finanse i rachunkowość posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form działalności w obszarach: sektora finansów publicznych, rynków finansowych, przedsiębiorstw, banków oraz zakładów ubezpieczeń, - ma podstawową wiedzę na temat stosowania i interpretacji zasad rachunkowości, analizy finansowej przedsiębiorstw oraz instytucji finansowych, - zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu finansów publicznych i polityki gospodarczej, - realizuje proste zadania badawcze, wyciąga wnioski, formułuje sądy na podstawie wyników i potrafi o nich komunikować otoczeniu, - posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk ekonomiczno-finansowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku finanse i rachunkowość, ekonomia, zarządzanie, logistyka; - dla kandydatów, którzy ukończyli studia I stopnia na innym kierunku, przeprowadzony zostanie test kompetencyjny, który umożliwi weryfikację osiągniętych efektów uczenia się, wymaganych dla kandydatów na studia II stopnia na kierunku finanse i rachunkowość; - średnia ocen ze studiów I stopnia; - dla kandydatów na studia prowadzone w języku angielskim: dyplom studiów I stopnia kierunku finanse i rachunkowość lub kierunku pokrewnego oraz potwierdzenie znajomości języka angielskiego na poziomie minimum B2.

<p>9.</p>	<p>gospodarka przestrzenna</p> <p>profil ogólnoakademicki – stacjonarne - semestr letni – niestacjonarne - semestr zimowy</p>	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek gospodarka przestrzenna posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – posiada wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, ekonomii, geografii, prawnictwa i innych dyscyplin, dostosowaną do gospodarki przestrzennej, – zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu problemów z zakresu gospodarki przestrzennej, – potrafi interpretować informacje o różnych procesach i zjawiskach: przyrodniczych, ekonomicznych oraz społecznych (w tym kulturowych, politycznych i prawnych), z zakresu gospodarki przestrzennej (ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich oraz stanu środowiska i jego zasobów), – potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania oraz prognozowania konkretnych procesów i zjawisk: przyrodniczych, ekonomicznych oraz społecznych z zakresu gospodarki przestrzennej, – potrafi planować i przeprowadzać prace badawcze (analizy, pomiary i symulacje), interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski. 	<ul style="list-style-type: none"> – dyplom SGGW inżyniera studiów I stopnia kierunku gospodarka przestrzenna; – dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku gospodarka przestrzenna innych uczelni lub dyplom inżyniera innego pokrewnego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS; który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; – w przypadku liczby kandydatów przekraczającej limit przyjęć w pierwszej kolejności (na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia) przyjmowani będą absolwenci studiów I stopnia z całkowitą zbieżnością efektów uczenia się oczekiwanych od kandydatów, dla pozostałych kandydatów kryterium dodatkowym jest średnia ze studiów I stopnia.
<p>10.</p>	<p>hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich</p> <p>profil ogólnoakademicki - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne – semestr zimowy</p>	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zna strukturę i zasady funkcjonowania organizmów zwierzęcych na poziomie komórek, tkanek, pojedynczych organizmów i populacji, – ma wiedzę dotyczącą prawidłowego środowiska utrzymywania zwierząt, właściwego obchodzenia się i utrzymania ich dobrostanu, – ocenia status zwierząt w otaczającym je środowisku oraz określa ich przydatność do użytkowania, – ocenia środowisko życia zwierząt oraz wielkość populacji i ogólny stan zdrowotny, – posługuje się argumentami na rzecz zrównoważonego środowiska. 	<ul style="list-style-type: none"> – dyplom studiów I stopnia kierunku: hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich, zootechnika; – dyplom innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; – średnia ocen ze studiów I stopnia.

<p>11.</p>	<p>informatyka</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek informatyka posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiada uporządkowaną teoretyczną wiedzę na temat struktur danych, algorytmów i złożoności obliczeniowej, architektury systemów komputerowych, systemów operacyjnych, technologii sieciowych, języków i paradygmatów programowania, grafiki komputerowej, baz danych, sztucznej inteligencji, inżynierii oprogramowania oraz systemów wbudowanych, - ma szczegółową wiedzę na temat algorytmiki projektowania i programowania obiektowego, - ma podstawową wiedzę na temat cyklu życia systemów informatycznych, - zna podstawowe metody techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań informatycznych z zakresu algorytmów złożoności obliczeniowej, budowy systemów komputerowych, systemów operacyjnych, sieci komputerowych, implementacji języków programowania, grafiki komputerowej, baz danych, sztucznej inteligencji, inżynierii oprogramowania oraz systemów wbudowanych, - zna i rozumie związki pomiędzy technikami komputerowymi oraz naukami przyrodniczymi potrafi rozpoznać typowe problemy na styku informatyki i innych dziedzin, - posiada podstawową wiedzę na temat metod gromadzenia, przetwarzania i analizy danych. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku informatyka, elektronika, elektrotechnika, automatyka i robotyka, telekomunikacja; - dyplom innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia.
-------------------	---	--	---

<p>12.</p>	<p>informatyka i ekonometria</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr zimowy - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek informatyka i ekonometria posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania konkretnych procesów i zjawisk społeczno-gospodarczych ekonomiczne w zakresie ekonomii, finansów i zarządzania, właściwych dla ekonometrii i informatyki, przede wszystkim: <ul style="list-style-type: none"> o umie zapisać w postaci modeli podstawowe zależności między zjawiskami ekonomicznymi, o potrafi oszacować parametry liniowych i wybranych nieliniowych modeli ekonometrycznych, o umie zweryfikować założenia nakładane na model i zinterpretować otrzymane wyniki, - posiada umiejętność prognozowania konkretnych procesów i zjawisk społeczno-gospodarczych z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi ekonometrii, statystyki, matematyki i informatyki, - potrafi rozwiązywać problemy makro- i mikroekonomiczne z wykorzystaniem różnorodnych narzędzi analitycznych, w tym nowoczesnych technologii informatycznych; rozumie i umie stosować narzędzia analizy matematycznej w ekonometrii i informatyce, umie wykorzystać metody algebry liniowej w statystyce, ekonometrii oraz matematycznych modelach podejmowania decyzji, - potrafi formułować problemy obliczeniowe i analityczne w formie algorytmów oraz rozwiązywać je przy użyciu podstawowych i zaawansowanych technik programowania komputerów, - potrafi projektować i tworzyć proste aplikacje dla potrzeb współczesnej gospodarki elektronicznej przeznaczone do funkcjonowania w środowisku sieciowym. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku informatyka i ekonometria, informatyka, ekonomia, finanse i rachunkowość, logistyka; - dyplom innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia; - dla kandydatów na specjalizację w jęz. angielskim - dyplom studiów I stopnia kierunku informatyka i ekonometria lub kierunku pokrewnego oraz potwierdzenie znajomości języka angielskiego.
------------	--	---	---

<p>13.</p>	<p>inżynieria ekologiczna</p> <p>profil ogólnoakademicki - stacjonarne - semestr letni</p>	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek inżynieria ekologiczna posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumie podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze, z uwzględnieniem czynników antropogennych, praktyką rolniczą i leśną, w połączeniu z elementami nauk technicznych, - ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii niezbędną dla zrozumienia zjawisk i procesów przyrodniczych i zastosowania jej w zadaniach inżynierskich z zakresu inżynierii ekologicznej, - posługuje się metodami matematycznymi w naukach przyrodniczych, technikach i technologiach ochrony środowiska, potrafi opisać matematycznie zjawiska i procesy fizyczne i chemiczne w środowisku - posiada umiejętność projektowania eksperymentów, przeprowadzenia analizy statystycznej oraz krytycznej oceny wiarygodności wyników, - stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla inżynierii ekologicznej 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku inżynieria ekologiczna, rolnictwo; - dyplom inżyniera lub licencjata innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia.
<p>14.</p>	<p>inżynieria i gospodarka wodna</p> <p>profil ogólnoakademicki - stacjonarne – semestr letni</p>	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek inżynieria i gospodarka wodna posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiada uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu kształtowania się zasobów wodnych w zlewni, procesów hydrologicznych, hydrodynamiki, a także z zakresu geotechniki, mechaniki budowli i wytrzymałości materiałów, którą potrafi wykorzystać w projektowaniu systemów i obiektów inżynierskich gospodarki wodnej; - ma wiedzę z zakresu procesów fizycznych, chemicznych i biologicznych zachodzących w środowisku wodnym, gruntowym i glebowym, a także w ekosystemach wodnych i od wód zależnych, potrafi ocenić przyczyny i skutki zagrożenia powodzią i suszą oraz umie stosować odpowiednie działania zaradcze; - potrafi ocenić wpływ działalności człowieka na środowisko wodne i glebowe w warunkach zróżnicowanego użytkowania, z uwzględnieniem równowagi ekosystemowej i zasad zrównoważonego rozwoju. Zna metody i technologie stosowane w ochronie wód, a także w rekultywacji i renaturyzacji środowiska wodnego; - umie planować i wykonywać podstawowe badania terenowe i laboratoryjne, niezbędne do sporządzania charakterystyk, koncepcji programowo-przestrzennych i opracowań projektowych oraz sporządzać dokumentację techniczną systemów i obiektów gospodarki wodnej; - zna podstawowe zasady, metody i technologie stosowane w wykonawstwie systemów, obiektów i konstrukcji inżynierskich gospodarki wodnej oraz zasady ich eksploatacji 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku inżynieria i gospodarka wodna, budownictwo; - dyplom inżyniera innego pokrewnego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej zbieżności; - w przypadku liczby kandydatów przekraczającej limit przyjęć, w pierwszej kolejności (na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia) przyjmowani będą absolwenci studiów I stopnia kierunku inżynieria i gospodarka wodna, w drugiej kolejności (na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia) absolwenci innych kierunków.

<p>15.</p>	<p>inżynieria środowiska</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek inżynieria środowiska posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma wiedzę z zakresu wybranych działów matematyki, fizyki, chemii, biologii i nauk o ziemi, która daje podstawy do zrozumienia opisu zjawisk i procesów zachodzących w środowisku a także teorii konstrukcji urządzeń i obiektów inżynierskich, - zna zasady geometrii wykreślnej, umie odczytać rysunki budowlane i geodezyjne oraz potrafi sporządzić dokumentację graficzną w środowisku wybranych programów CAD i GIS, - potrafi klasyfikować i określać właściwości gruntów i gleb, wód, powietrza atmosferycznego oraz środowiska biotycznego, umie zidentyfikować źródła zanieczyszczeń, ocenić stan środowiska oraz zastosować technologie jego ochrony i rekultywacji, - potrafi wyznaczyć siły wewnętrzne i deformacje w prostych urządzeniach budowlanych oraz zaprojektować wybrane elementy i proste konstrukcje budowlane, - potrafi opracować dokumentację badań podłoża, ocenić warunki geotechniczne posadowienia budowli i zakwalifikować budowlę do kategorii geotechnicznej, - zna zjawiska i procesy hydrologiczne oraz zasady ich modelowania, zna zasady prowadzenia pomiarów hydrometrycznych i sporządzania opracowań hydrologicznych do celów projektowych i planistycznych, - potrafi wyznaczyć parametry opisujące stan spoczynku i przepływu płynów ściśliwych i nieściśliwych, ciepła, potrafi określać i analizować charakterystyki przepływu wody i transportu rumowiska w rzekach i zbiornikach, potrafi projektować wybrane budowle wodne, - potrafi przeprowadzić ocenę konieczności odwodnienia lub nawodnienia, potrafi projektować urządzenia i systemy odwadniające oraz nawadniające w obszarach wiejskich i na terenach zurbanizowanych, - zna zasady gospodarki odpadami i procesy technologiczne oraz rozwiązania techniczne stosowane do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych i przemysłowych, - zna procesy związane z uzdatnianiem wody i oczyszczaniem ścieków, potrafi projektować wybrane elementy systemów wodociągowych, kanalizacyjnych i instalacji sanitarnych oraz gazowych, grzewczych i wentylacyjnych, - ma wiedzę dotyczącą technologii i organizacji robót w inżynierii środowiska, umie sporządzić prosty kosztorys i harmonogram robót budowlanych. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku inżynieria środowiska; - dyplom inżyniera innego (pokrewnego) kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - w przypadku liczby kandydatów przekraczającej limit przyjęć, w pierwszej kolejności (na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia) przyjmowani będą absolwenci studiów I stopnia kierunku inżynieria środowiska, w drugiej kolejności (na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia) absolwenci innych kierunków; - dla kandydatów na specjalizację prowadzoną w języku angielskim: dyplom studiów I stopnia kierunku inżynieria środowiska lub kierunku pokrewnego oraz potwierdzenie znajomości języka angielskiego na poziomie minimum B2.
------------	---	---	---

<p>16.</p>	<p>leśnictwo</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - stacjonarne specjalność w jęz. angielskim forest information technology – semestr zimowy - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek leśnictwo posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma podstawową wiedzę z zakresu nauk matematyczno-przyrodniczych i ekonomii, umożliwiającą analizowanie i rozwiązywanie problemów związanych z leśnictwem, - ma podstawową wiedzę z zakresu taksonomii, biologii i ekologii roślin, grzybów i zwierząt, ich roli w ekosystemach leśnych, o zależnościach między nimi i oddziaływaniu na środowisko oraz funkcjonowaniu organizmów w tych ekosystemach i zmiennych warunkach środowiska, - zna podstawowe parametry statystyczne i przestrzenne, źródła, metody, techniki i technologie pozyskiwania danych służące do charakteryzowania środowiska leśnego i procesów w nim zachodzących oraz sposoby ich szacowania, pomiaru, opisu, przetwarzania, integracji wizualizacji i określania dokładności, - zna zasady planowania, organizowania i prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej, w tym prac urzędzeniowych, hodowlanych, szkółkarskich, ochronnych, pozyskaniowych, transportowych oraz gospodarowania populacjami zwierzyny, - zna podstawowe uregulowania prawne w ochronie środowiska, kompetencje instytucji zarządzania środowiskiem oraz potrafi przeprowadzić analizę ekonomiczną inwestycji środowiskowej, - potrafi posługując się odpowiednio dobranymi metodami i przyrządami wykonać pomiar drzewa i drzewostanu, określić jego cechy taksacyjne, wykonać pomiar surowca drzewnego oraz ocenić jego jakość oraz zaplanować, wykonać i ocenić wykonanie prac i zabiegów związanych z nasiennictwem i szkółkarstwem oraz pielęgnacyjno-ochronnych dla wszystkich faz rozwojowych drzewostanu z uwzględnieniem wymagań przyrodniczych, - potrafi sporządzać dokumenty związane z prowadzeniem gospodarki leśnej z wykorzystaniem aktualnie stosowanych technologii i aplikacji, umie ocenić ich przydatność. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom SGGW inżyniera studiów I stopnia kierunku leśnictwo; - dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku leśnictwo innych uczelni lub dyplom inżyniera innego pokrewnego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - w przypadku liczby kandydatów przekraczającej limit przyjęć w pierwszej kolejności (na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia) przyjmowani będą absolwenci studiów I stopnia z całkowitą zbieżnością efektów uczenia się oczekiwanych od kandydatów, dla pozostałych kandydatów kryterium dodatkowym jest średnia ocen ze studiów I stopnia; - dla kandydatów na specjalność w jęz. angielskim dyplom studiów I stopnia kierunku leśnictwo lub kierunku pokrewnego, potwierdzona znajomość języka angielskiego.
-------------------	---	--	--

<p>17.</p>	<p>logistyka</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr zimowy - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek logistyka posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma podstawową wiedzę w obszarze nauk ekonomicznych w dziedzinie logistyki i jej podziałach funkcjonalnych, - zna ogólne zasady tworzenia i rozwój form indywidualnej przedsiębiorczości, ma podstawową wiedzę o relacjach między strukturami i instytucjami logistycznymi w skali mikro, mezo, makro i eurologistyki, - zna rodzaje powiązań odpowiadające poszczególnym działom logistyki właściwym dla ogólnej koncepcji logistycznej oraz zna prawa rządzące prawidłowościami w logistyce, - prawidłowo interpretuje zjawiska w logistyce (polityczne, kulturowe, prawne, techniczne, ekonomiczne i inne) wykorzystując wiedzę z zakresu logistyki, - uczestniczy w przygotowaniu projektów logistycznych (w obszarze rozwiązań technicznych i ekonomicznych), uwzględniając aspekty prawne, ekonomiczne). 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku logistyka, ekonomia, finanse i rachunkowość, zarządzanie; - dla kandydatów, którzy ukończyli studia I stopnia na innym kierunku, przeprowadzony zostanie test kompetencyjny, który umożliwi weryfikację osiągniętych efektów uczenia się, wymaganych dla kandydatów na studia II stopnia na kierunku logistyka; - średnia ocen ze studiów I stopnia.
<p>18.</p>	<p>ochrona środowiska</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek ochrona środowiska posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiada wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i biologii pozwalającą na pogłębione analizowanie procesów zachodzących w środowisku w układzie przyczynowo-skutkowym i formułowanie uogólnionych wniosków, - zna techniki pomiarowe oraz potrafi korzystać z baz danych o środowisku w celu oceny jego stanu w układzie presja-stan-reakcja, - potrafi dobrać odpowiednie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne w celu zapewnienia ochrony środowiska w powiązaniu z potrzebami gospodarczymi i społecznymi, - zna podstawowe uregulowania prawne w ochronie środowiska, kompetencje instytucji zarządzania środowiskiem oraz potrafi przeprowadzić analizę ekonomiczną inwestycji środowiskowej, - potrafi realizować proste zadania badawcze lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna naukowego. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku ochrona środowiska; - dyplom innego pokrewnego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - w przypadku liczby kandydatów przekraczającej limit przyjęć, w pierwszej kolejności (na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia) przyjmowani będą absolwenci studiów I stopnia kierunku ochrona środowiska, w drugiej kolejności (na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia) absolwenci innych kierunków; - dla kandydatów na specjalizację prowadzoną w języku angielskim - potwierdzenie znajomości języka angielskiego na poziomie minimum B2.

<p>19.</p>	<p>ogrodnictwo</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne - semestr letni 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek ogrodnictwo posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma podstawową wiedzę z zakresu biologii, chemii i nauk pokrewnych, niezbędną do rozumienia procesów zachodzących w roślinach ogrodniczych, - ma ogólną wiedzę na temat zjawisk i procesów zachodzących w atmosferze i środowisku glebowym, - ma ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, pozwalającą na wykorzystanie tych organizmów w ogrodnictwie, - ma podstawową wiedzę dotyczącą różnorodności biologicznej i zrównoważonego jej użytkowania, - potrafi wykorzystać wiedzę na temat metod i technologii stosowanych w uprawie roślin w planowaniu produkcji ogrodniczej, - potrafi wykorzystać metody analityczne do oceny materiału roślinnego. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku ogrodnictwo, ochrona zdrowia roślin; - dyplom innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia; - dla kandydatów na specjalizację w jęz. angielskim - potwierdzenie znajomości języka angielskiego.
<p>20.</p>	<p>pedagogika</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr zimowy - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek pedagogika posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma uporządkowaną wiedzę na temat wychowania i kształcenia, jego filozoficznych, społeczno-kulturowych, historycznych, biologicznych, psychologicznych i medycznych podstaw, - ma podstawową wiedzę na temat rozwoju człowieka w cyklu życia, zarówno w aspekcie biologicznym, jak i psychologicznym oraz społecznym, - ma podstawową wiedzę o rodzajach więzi społecznych i o rządzących nimi prawidłowościach, - ma podstawową wiedzę o strukturze i funkcjach systemu edukacji; celach, podstawach prawnych, organizacji i funkcjonowaniu różnych instytucji edukacyjnych, wychowawczych, opiekuńczych, terapeutycznych, kulturalnych i pomocowych, - posiada elementarne umiejętności badawcze pozwalające na analizowanie przykładów badań oraz konstruowanie i prowadzenie prostych badań pedagogicznych; potrafi sformułować wnioski, opracować i zaprezentować wyniki (z wykorzystaniem ICT) oraz wskazywać kierunki dalszych badań. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom ukończenia studiów I stopnia kierunku pedagogika, pedagogika specjalna, pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna; - średnia ocen ze studiów I stopnia.

<p>21.</p>	<p>rolnictwo</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek rolnictwo posiada kwalifikacje pierwszego stopnia w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiada podstawową wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki i fizyki niezbędną do rozumienia zjawisk i procesów zachodzących w rolniczej przestrzeni produkcyjnej i środowisku, - posiada podstawową wiedzę z zakresu ekonomiki, zarządzania, rachunkowości i marketingu w działalności rolniczej, - opisuje i analizuje zjawiska składające się na funkcjonowanie przyrody żywej i nieżytwej na różnych poziomach jej organizacji, - opisuje i planuje zastosowanie oraz ocenia efekt stosowania podstawowych metod, technik i technologii oraz narzędzi i materiałów pozwalających na maksymalizację plonu i jego jakości w warunkach zrównoważonego rolnictwa, - ocenia i interpretuje podstawowe parametry biologiczne roślin w celu diagnozowania fizjologiczno-biochemicznego stanu roślin, - potrafi zdobywać i gromadzić wiedzę z różnych źródeł, analizować informacje i wnioskować oraz stale poszerzać zdobytą wiedzę w procesie samokształcenia. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku rolnictwo, ogrodnictwo, inżynieria ekologiczna; - dyplom inżyniera innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia.
<p>22.</p>	<p>socjologia</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr zimowy - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek socjologia posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna i rozumie podstawowe terminy i pojęcia stosowane w socjologii oraz posiada ogólną wiedzę o klasycznych i współczesnych koncepcjach socjologicznych, - ma ogólną wiedzę o strukturach i instytucjach społecznych, normach i regułach będących podstawą ich funkcjonowania, - zna podstawowe metody i techniki prowadzenia badań socjologicznych, - umie gromadzić dane i przeprowadzić proste badanie zjawisk społecznych w oparciu o metody ilościowe i jakościowe, sformułować wnioski i przedstawić wyniki. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom ukończenia studiów I stopnia kierunku socjologia; - dla kandydatów, którzy ukończyli studia I stopnia na innym kierunku, przeprowadzony zostanie test kompetencyjny, który umożliwi weryfikację osiągniętych efektów uczenia się, wymaganych dla kandydatów na studia II stopnia na kierunku socjologia; - średnia ocen ze studiów I stopnia.

<p>23.</p>	<p>technologia drewna</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek technologia drewna posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podstawową wiedzę z zakresu nauk o drewnie, mechanicznej obróbki drewna i tworzyw drzewnych, chemicznego przetwórstwa surowców drzewnych oraz konstrukcji i technologii wyrobów z drewna, - wiedzę dotyczącą użytkowania maszyn i narzędzi do obróbki drewna, a także urządzeń transportowych stosowanych w przemyśle drzewnym, pozwalającą na samodzielny dobór optymalnych rozwiązań technologicznych, - umiejętność obsługi aparatury diagnostycznej i pomiarowej stosowanej w drzewnictwie oraz posługiwania się informatycznymi systemami projektowymi. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku technologia drewna, meblarstwo; - dyplom innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia.
<p>24.</p>	<p>technologie energii odnawialnej</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek technologie energii odnawialnej posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma wiedzę o zasobach i strukturze paliw kopalnych i odnawialnych źródłach energii w Polsce; wie, jaka jest rola gospodarcza i społeczna wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, - zna metody i aparaturę do badania podstawowych właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych materiałów konstrukcyjnych oraz surowców i produktów rolnictwa, leśnictwa i metabolizmu społecznego, - zna technologie utylizacji produktów metabolizmu społecznego i ich energetycznego zagospodarowania, - zna podstawowe zagadnienia związane z użytkowaniem maszyn, urządzeń i sprzętu technicznego w instalacjach odnawialnych źródeł energii oraz zna metody i aparaturę do ich badania, - zna zasady racjonalnej gospodarki energetycznej, znane są mu zagadnienia lokalnego bezpieczeństwa energetycznego i rozumie funkcje krajowego systemu energetycznego, - ma podstawową wiedzę ekonomiczną na temat zasad i efektów prowadzenia działalności gospodarczej w warunkach rynkowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku technologie energii odnawialnej; - dyplom innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia.

<p>25.</p>	<p>technologia żywności i żywienie człowieka</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> – stacjonarne - semestr letni – niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek technologia żywności i żywienie człowieka posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ma wiedzę z zakresu przedmiotów podstawowych oraz o technicznych zagadnieniach inżynierskich, przydatną do produkcji żywności i żywienia człowieka, – zna typowe technologie produkcji żywności, budowę i zasadę działania urządzeń wchodzących w skład linii produkcyjnych oraz zasady ich projektowania, – zna i potrafi zastosować metody analizy surowców i produktów spożywczych, – ma wiedzę ekonomiczną, prawną i statystyczną niezbędną w zakresie produkcji żywności i oceny towarzyszących jej zjawisk, – potrafi identyfikować podstawowe zagrożenia biologiczne, chemiczne i fizyczne w produkcji żywności, a także zna ogólne zasady zarządzania jakością i bezpieczeństwem w łańcuchu żywnościowym, – wykonuje proste zadania badawcze lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna naukowego. 	<ul style="list-style-type: none"> – dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku technologia żywności i żywienie człowieka; – dyplom SGGW inżyniera studiów I stopnia kierunku towaroznawstwo, towaroznawstwo w biogospodarce, bezpieczeństwo żywności, żywienie człowieka i ocena żywności; – dyplom inżyniera innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami uczenia się oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych podczas rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; – średnia ocen ze studiów I stopnia.
<p>26.</p>	<p>turystyka i rekreacja</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> – stacjonarne - semestr zimowy – niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek turystyka i rekreacja posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zna podstawowe pojęcia z zakresu turystyki i rekreacji; wie, jakie są funkcje i rodzaje turystyki oraz ma ogólną wiedzę na temat prawidłowości rozwoju turystyki, z uwzględnieniem zasad koncepcji zrównoważonego rozwoju, – zna ogólne zasady funkcjonowania (organizacji i zarządzania) przedsiębiorstw sektora usług turystycznych, – posiada wiedzę z zakresu ekonomicznych, społeczno-kulturowych i ekologicznych efektów rozwoju turystyki, – umie identyfikować i opisywać problemy w obszarze turystyki i rekreacji oraz proponować ich rozwiązania, – potrafi pracować zespołowo przy realizacji prostych projektów z zakresu turystyki, organizować pracę zespołu oraz współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role. 	<ul style="list-style-type: none"> – dyplom studiów I stopnia kierunku turystyka i rekreacja; – dla kandydatów, którzy ukończyli studia I stopnia na innym kierunku, przeprowadzony zostanie test kompetencyjny, który umożliwi weryfikację osiągniętych efektów uczenia się, wymaganych dla kandydatów na studia II stopnia na kierunku turystyka i rekreacja; – średnia ocen ze studiów I stopnia.

<p>27.</p>	<p>zarządzanie</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr zimowy - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek zarządzanie posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania danych, właściwe dla dziedzin nauk ekonomicznych w szczególności zarządzania, pozwalające opisać podmioty gospodarujące oraz procesy regulujące ich funkcjonowanie, - zna ogólne zasady tworzenia i rozwój form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystuje wiedzę z zakresu nauk ekonomicznych, a w szczególności zarządzania, - zna podstawowe instrumenty marketingowego oddziaływania na rynek oraz obszary analizy rynkowej, - analizuje proponowane rozwiązania konkretnych problemów z zakresu zarządzania i proponuje w tym zakresie odpowiednie rozstrzygnięcia, - umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów społeczno-ekonomicznych, uwzględniając interdyscyplinarność zarządzania. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku zarządzanie, ekonomia, finanse i rachunkowość, logistyka, zarządzanie i inżynieria produkcji, administracja; - dla kandydatów, którzy ukończyli studia I stopnia na innym kierunku, przeprowadzony zostanie test kompetencyjny, który umożliwi weryfikację osiągniętych efektów uczenia się, wymaganych dla kandydatów na studia II stopnia na kierunku zarządzanie; - średnia ocen ze studiów I stopnia.
<p>28.</p>	<p>zarządzanie i inżynieria produkcji</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek zarządzanie i inżynieria produkcji posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma szczegółową wiedzę związaną z niektórymi obszarami zarządzania i inżynierii produkcji w zakresie produkcji rolnej, leśnej i przetwórstwa żywności, - zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych z produkcją rolną, leśną oraz przetwórstwem żywności, - ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej. - ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej oraz ekonomiki produkcji. - ma wiedzę ogólną o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich w zakresie zarządzania i inżynierii produkcji rolnej, leśnej oraz przetwórstwa żywności. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji; - dyplom inżyniera innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia.

<p>29.</p>	<p>zootechnika</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek zootechnika posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna strukturę i zasady funkcjonowania organizmów roślinnych i zwierzęcych na poziomie komórek, tkanek, pojedynczych organizmów i populacji, - ma wiedzę dotyczącą zachowania się zwierząt, właściwego obchodzenia się z nimi oraz utrzymania ich dobrostanu, - opisuje zjawiska składające się na funkcjonowanie przyrody ożywionej na różnych poziomach jej złożoności, - opisuje wybrane gatunki zwierząt w różnych ekosystemach, z uwzględnieniem ich systematyki, - charakteryzuje procesy związane ze wzrostem, rozwojem i użytkowaniem zwierząt, - wykonuje samodzielnie lub w zespole pod kierunkiem opiekuna proste zadania projektowe dotyczące hodowli zwierząt i ich użytkowania. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia na kierunku: zootechnika, hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich; - dyplom innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia.
-------------------	---	---	--

<p>30.</p>	<p>żywienie człowieka i ocena żywności</p> <p>profil ogólnoakademicki</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacjonarne - semestr letni - niestacjonarne - semestr zimowy 	<p>Kandydat na studia drugiego stopnia na kierunek żywienie człowieka i ocena żywności posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezbędne do kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma ogólną wiedzę o czynnikach determinujących jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności i żywienia, z uwzględnieniem różnych systemów zapewnienia jakości, - ma ogólną wiedzę dotyczącą produktów żywnościowych o różnym stopniu przetworzenia, z uwzględnieniem etapów produkcji, przechowywania, dystrybucji oraz ich wykorzystania w żywieniu indywidualnym i zbiorowym, - zna rolę i znaczenie żywienia, składników odżywczych i innych składników bioaktywnych w produktach spożywczych oraz wartości energetycznej pożywienia dla funkcjonowania organizmu i zdrowia człowieka, - ma ogólną wiedzę na temat specyfiki, organizacji, zarządzania oraz uwarunkowań działalności, w tym ekonomicznej zakładów żywienia zbiorowego oraz produkujących żywność, - posiada zdolność podejmowania działań korygujących nieprawidłowości w żywieniu pojedynczych osób i grup populacyjnych, w odniesieniu do składników odżywczych, produktów spożywczych oraz prowadzenia profilaktyki żywieniowej, - wykazuje zdolność podejmowania standardowych działań dotyczących doboru materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych do zadań stosowanych w produkcji żywności, jej przechowywaniu, dystrybucji oraz w różnych systemach żywienia zbiorowego. 	<ul style="list-style-type: none"> - dyplom studiów I stopnia kierunku żywienie człowieka i ocena żywności, technologia żywności i żywienie człowieka, dietetyka, bezpieczeństwo żywności, gastronomia i hotelarstwo; - dyplom innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność ta jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych poprzez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności; - średnia ocen ze studiów I stopnia.
-------------------	---	---	--