

Uchwała nr 360/2019
Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu
z dnia 18 września 2019 r.

w sprawie: dostosowania programu studiów na kierunku **projektowanie mebli**,
rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020, do wymagań ustawy
Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce

Na podstawie art. 67 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r., poz. 1668 z późn. zm.) w związku z art. 268 ust. 2 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r., poz. 1669) Senat uchwała, co następuje:

§ 1

W związku z koniecznością dostosowania programu studiów do wymagań ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, ustala się program studiów drugiego stopnia na kierunku **projektowanie mebli** o profilu ogólnoakademickim, w załączniku do niniejszej uchwały, stanowiącym jej integralną część.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem 1 października 2019 roku.

R e k t o r

prof. dr hab. Jan Pikul

Program studiów

1. Ogólna charakterystyka studiów

Nazwa kierunku studiów: **projektowanie mebli**

Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia	Klasyfikacja ISCED-F 2013: 0722
Profil kształcenia: ogólnoakademicki	Tytuł zawodowy nadawany absolwentom: magister inżynier
Forma studiów: stacjonarne	Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów: 90
Liczba semestrów: 3	Łączna liczba godzin zorganizowanych zajęć dydaktycznych: 800
Przyporządkowanie kierunku studiów do dyscyplin i określenie procentowego udziału liczby punktów ECTS: nauki leśne	
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	45
Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych:	6
Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom do wyboru:	54
Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym oraz liczba godzin praktyk zawodowych:	3 / 80

2. Wykaz przedmiotów

Nr semestru. Nr przedmiotu ¹ . Nazwa przedmiotu	ECTS	Kategoria przedmiotu ²	Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się przedmiotu	Symbole kierunkowych efektów uczenia się	Jednostka realizująca
1.1A. Furniture design	3	KW	Najnowsze światowe trendy w projektowaniu mebli i związane z tym słownictwo, w tym: meble kuchenne, meble tapicerowane, meble biurowe, meble dla seniorów, meble dziecięce itp. Techniki i wiedza dotycząca tworzenia zewnętrznej formy mebli oraz całego procesu projektowania mebli, obejmująca nie tylko kwestie estetyczne, ale także konstrukcję, funkcjonalność i ergonomię mebli. (przedmiot w języku angielskim)	PM2A_W08 PM2A_U01 PM2A_U08- U10	jednostki WTD
1.1B. Język obcy (inny niż angielski)		OW	Doskonalenie umiejętności czytania i słuchania ze zrozumieniem zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Rozpoznawanie i identyfikacja głównych tez artykułów specjalistycznych i interpretacja wniosków. Rozwijanie umiejętności wypowiedzenia się na tematy związane z kierunkiem studiów. Opanowanie umiejętności sporządzania notatek i streszczeń oraz przygotowania autoprezentacji, branżowej oferty pracy, CV, listu motywacyjnego.	PM2A_K01 PM2A_K02	Studium Języków Obcych

1.2. Statystyka matematyczna	3	K	Planowanie i przeprowadzanie eksperymentów. Teoria analizy danych eksperymentalnych i zasad dobrej praktyki eksperymentalnej. Zasady wyznaczania estymatorów punktowych i przedziałowych. Testowanie hipotez dla jednej i dwóch populacji. Problematyka doboru modeli obserwacji dla doświadczeń jedno i dwuczynnikowych, modele regresji wielomianowej i wielorakiej, regresji linearyzowanej. Metoda krokowej wstecznej do doboru właściwego dobrze dopasowanego modelu dla danych eksperymentalnych.	PM2A_W01 PM2A_U01 PM2A_U02- U04 PM2A_K01 PM2A_K02	Katedra Metod Matematycznych i Statystycznych
1.3. Zarządzanie wzornictwem	3	K	Pojęcia: zarządzanie wzornictwem, historia rozwoju i znaczenia zarządzania wzornictwem. Charakterystyka głównych uczestników procesu zarządzania wzornictwem. Proces rozwoju nowego produktu. Uwarunkowania tworzenia nowych produktów oraz znaczenie potrzeb w procesie projektowania. Zasady i charakterystyka współpracy z projektantem oraz wyboru projektanta. Etapy współpracy z projektantem, narzędzia pracy projektanta w trakcie procesu rozwoju nowych produktów. Wymagania projektowe w procesie rozwoju nowych produktów. Charakterystyka rozwoju produktu: projekt wstępny, szczegółowy, inżynierski, prototyp. Identyfikacja wizualna przedsiębiorstwa, zarządzanie marką, kreowanie marki. Społeczna odpowiedzialność projektanta oraz wpływ wzornictwa na poprawę poziomu jakości życia.	PM2A_W14 PM2A_U02 PM2A_U07 PM2A_U09 PM2A_U12 PM2A_K02 PM2A_K03 PM2A_K05- K07	Katedra Meblarstwa
1.4. Pracownia badawczo- projektowa	2	K	Naukowe podstawy klasyfikacji wytrzymałościowej materiałów i połączeń. Metody oznaczania jakości technicznej materiałów i połączeń. Właściwości sprężyste materiałów stosowanych w projektowaniu mebli. Sztywność i wytrzymałość połączeń meblowych. Sztywność i wytrzymałość wybranych konstrukcji mebli i ich elementów. Jakość podzespołów i układów mebli tapicerowanych.	PM2A_W05 PM2A_W07 PM2A_W10 PM2A_W15 PM2A_U04 PM2A_U07 PM2A_U14 PM2A_U15 PM2A_U17 PM2A_U18 PM2A_K01 PM2A_K02	Katedra Meblarstwa
1.5A. Marketing w meblarstwie	3	OHW	Istota marketingu. Miejsce przedsiębiorstwa w systemie ekonomicznym. Funkcje marketingowe. Orientacja przedsiębiorstwa na rynek – koncepcje. Dostarczanie wartości klientowi. Planowanie strategiczne przedsiębiorstwa przemysłu meblarskiego. Instrumenty oddziaływania na rynek. Produkt, jego funkcje i atrybuty. Marka. Rozwój, testowanie i wprowadzanie nowych produktów na rynek. Strategie marketingowe w poszczególnych fazach cyklu życia produktu. Rola ceny w zarządzaniu marketingowym. Metody ustalania cen. Testowanie cen nowych produktów. Tworzenie programów i cenowych. Instrumenty budowania przewagi konkurencyjnej.	PM2A_W14 PM2A_W15 PM2A_U11 PM2A_U12 PM2A_K04 PM2A_K05 PM2A_K08	jednostki WES

1.5B. Strategie marketingowe			Pojęcie i rola strategii w działaniu firmy. Miejsce marketingu w nowoczesnej firmie. Procedury budowania strategii marketingowej. Metody wspierające wybór strategii marketingowej: portfelowe, SWOT, SPACE. Rodzaje strategii marketingowych: strategie produktowo-rynkowe, strategie zwiększania wartości oferty dla klienta, strategie konkurencyjne. Planowanie strategiczne przedsiębiorstwa przemysłu meblarskiego. Rozwój, testowanie i wprowadzanie nowych produktów na rynek. Strategie nowego produktu. Strategie marketingowe w poszczególnych fazach cyklu życia produktu.		
1.6A. Nauka o drewnie	4	KW	Ultrastrukturalne uwarunkowania kształtowania się fizycznych i mechanicznych właściwości drewna: odkształcenia wilgotnościowe a ultrastruktura ścian komórkowych, odkształcenia wilgotnościowe drewna w warunkach działania obciążeń zewnętrznych. Energia aktywacji pęcznienia drewna. Wytrzymałość i sztywność drewna, pojedynczych włókien, ścian komórkowych, mikrofibryl i matrycy. Naukowe podstawy klasyfikacji wytrzymałościowej drewna. Nieniszczące metody oznaczania jakości technicznej drewna. Wytrzymałość trwała i zmęczeniowa. Miary uszkodzeń drewna. Monitorowanie procesu niszczenia drewna – metoda emisji akustycznej w badaniach drewna i możliwości aplikacyjne.	PM2A_W02 PM2A_W04 PM2A_W07 PM2A_W10 PM2A_U04 PM2A_U07	Katedra Nauki o Drewnie
1.6B. Ochrona drewna			Czynniki biotyczne i abiotyczne niszczące meble i elementy wystroju wnętrz. Degradacja drewna w meblach ogrodowych – klasy zagrożenia drewna. Naturalna trwałość drewna. Zwiększanie trwałości drewna (sposoby fizyczne, środki chemiczne). Metody stosowania chemicznych środków w ochronie drewna (bezcisnieniowe, ciśnieniowe). Zwiększanie trwałości materiałów drewnopochodnych. Drewno modyfikowane. Palność drewna.	PM2A_U13 PM2A_K01 PM2A_K02	Instytut Chemicznej Technologii Drewna
1.7A. Pracownia projektowania mebla 1	5	KW	Innowacyjne myślenie projektowe z zachowaniem kultury estetycznej. Współpraca z przemysłem i odbiorcą indywidualnym. Przystosowanie do dynamicznie zmieniających się wymagań rynku pracy. Rysunki prezentacyjne, makietowanie i modelowanie w skali 1:10, modele w skali 1:1.	PM2A_W01 PM2A_W08 PM2A_W09 PM2A_U01 PM2A_U02 PM2A_U07	Katedra Meblarstwa/ Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu
1.7B. Pracownia projektowania mebla 2			Zrównoważone projektowanie mebli – przemysłane pod względem ekonomicznym, ergonomicznym, społecznym i estetycznym. Rysunki prezentacyjne, makietowanie i modelowanie w skali 1:10, modele w skali 1:1.	PM2A_U11 PM2A_U12 PM2A_U16 PM2A_K01 PM2A_K02 PM2A_K06 PM2A_K07	
1.8. Konservacja i renowacja mebli	2	K	Technologie zastosowane w meblach zabytkowych. Podstawy prawne i sposoby ochrony dziedzictwa kultury materialnej oraz dokumentowania wszelkich działań podejmowanych na meblach. Terminologia stosowana w konserwacji i renowacji mebli. Czynniki biotyczne i abiotyczne wpływające na degradację mebli oraz sposoby ich zwalczania. Wpływ środków konserwatorskich na środowisko i skutków błędnie podejmowanych decyzji. Technologia prac konserwatorskich i renowatorskich mebli oraz źródła wiedzy pozwalającej na stałe dokształcanie się w tym zakresie.	PM2A_W02 PM2A_W07 PM2A_W16 PM2A_U02 PM2A_U15 PM2A_U16 PM2A_K04 PM2A_K07 PM2A_K08	Katedra Meblarstwa

1.9. Urządzenia transportowe	2	K	Ogólna charakterystyka problematyki transportowej w zakładach drzewnych. Systematyka urządzeń transportu wewnętrznego. Zasady ilościowego i jakościowego doboru środków transportowych. Metody obliczania wydajności urządzeń transportowych. Konstrukcja i eksploatacja podstawowych rodzajów dźwignic, wybranych przenośników ciągnowych i bezciągnowych. Podstawy teoretyczne działania przenośników pneumatycznych. Charakterystyka elementów i urządzeń składowych przenośników pneumatycznych. Wentylatory transportowe – parametry i charakterystyka przepływowa, dobór jakościowy. Metody i urządzenia służące do oczyszczania powietrza z cząstek stałych. Pomiary i regulacja instalacji pneumatycznych w zakładach drzewnych. Systemy zabezpieczeń pożarowych i wybuchowych instalacji pneumatycznych.	PM2A_W05 PM2A_W06 PM2A_W16 PM2A_U05 PM2A_U14 PM2A_U17 PM2A_K01	Katedra Meblarstwa
1.10. Praktyka	3	KW	Praktyka może przyjąć formę zajęć praktycznych, terenowych, pobytów w krajowych lub zagranicznych instytucjach publicznych i niepublicznych, w zakładach przemysłowych, których charakter działań związany jest z kierunkiem projektowania mebli. Praktyka zawodowa może być realizowana także w jednostkach organizacyjnych UPP, laboratoriach, oraz w ramach działalności uczelnianych kół naukowych. Praktyka ukierunkowana jest na zagadnienia rysunkowe oraz konstrukcyjno-technologiczne w zakresie meblarstwa.	PM2A_W05 PM2A_W08 PM2A_W16 PM2A_U07 PM2A_U11- U19 PM2A_K01 PM2A_K02 PM2A_K05- K08	
2.1. Projektowanie wnętrz	4	K	Podstawy złożonego procesu projektowania oraz szerokie spektrum warsztatu architekta wnętrz – od momentu inwentaryzacji przestrzeni, przez analizę historycznych wątków, materiałoznawstwo, znajomość współczesnych światowych trendów w wyposażeniu wnętrz, do ukazania wielowątkowości i interdyscyplinarności zagadnień prowadzących do stworzenia spójnych przestrzeni.	PM2A_W08 PM2A_W09 PM2A_W15 PM2A_U01 PM2A_U02 PM2A_U11 PM2A_U12 PM2A_K01 PM2A_K02 PM2A_K06 PM2A_K07	Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu
2.2. Oświetlenie	2	K	Natura światła, zjawiska optyczne. Zakresy promieniowania elektromagnetycznego. Fizjologia widzenia światła i barwy. Rodzaje źródeł światła. Źródła naturalne i sztuczne i ich charakterystyki spektralne. Architektura światła i efekty świetlne. Efekty oświetleniowe we wnętrzach. Oświetlenie we wnętrzach. Oddziaływanie psychofizyczne różnych typów oświetlenia. Oświetlenie – podstawowe pojęcia, jednostki i obliczenia z zakresu techniki świetlnej. Projekt oświetlenia. Zasady rozmieszczenia oświetlenia. Rodzaje iluminacji i kompozycji przestrzennej obiektu.	PM2A_W01 PM2A_W10 PM2A_U06 PM2A_K01 PM2A_K02	Katedra Fizyki i Biofizyki
2.3. Akustyka wnętrz	2	K	Fizyczne podstawy akustyki. Propagacja fali dźwiękowej. Percepcja dźwięku. Metody pomiarowe i obliczeniowe oceny jakości akustycznej pomieszczeń. Zasady projektowania i weryfikacji tych projektów w odniesieniu do analizy akustycznej pomieszczeń.	PM2A_W01 PM2A_U06 PM2A_K01	Katedra Fizyki i Biofizyki

2.4. Komputerowy zapis szkieletowych domów z drewna	3	K	Struktura i możliwości wybranego systemu CAD przeznaczonego do zapisu konstrukcji domów z drewna. Metody zapisu przekroju kondygnacji. Metody zapisu konstrukcji ścian szkieletowych. Metody zapisu przekroju połączeń dachowych. Metody zapisu konstrukcji więźb dachowych. Metody zapisu nietypowych konstrukcji drewnianych. Metody przygotowania dokumentacji rysunkowej. Metody zapisu zestawień materiałów.	PM2A_W05 PM2A_U02 PM2A_K01	Katedra Meblarstwa
2.5. Projektowanie systemów przemysłowych	3	K	Projektowanie jako element działalności inwestycyjnej. Ogólna metodyka projektowania systemów technicznych. Podstawowe dane wyjściowe do projektowania. Przebieg i części składowe procesu projektowego. Projektowanie przedsięwzięć modernizacyjnych. Środki techniczne do realizacji procesów wytwórczych. Zabezpieczenie energetyczne działalności produkcyjnej zakładów. Organizacja stanowisk pracy i zagospodarowanie technologiczne oddziałów produkcyjnych. Mechanizacja i automatyzacja procesów produkcyjnych: zakres mechanizacji, linie produkcyjne oraz podstawowe rodzaje urządzeń manipulacyjnych.	PM2A_W05 PM2A_W06 PM2A_U02 PM2A_U05 PM2A_U13 PM2A_U17 PM2A_U18 PM2A_K01 PM2A_K02 PM2A_K04	Katedra Meblarstwa
2.6. Wiedza prawno-ekonomiczna	3	OHW	Grupę przedmiotów prawno-ekonomicznych do wyboru tworzą przedmioty, których tematyka obejmuje zagadnienia dotyczące przedsiębiorczości, a w szczególności elementy wiedzy z zakresu ekonomicznych, prawnych i społecznych aspektów prowadzenia przedsiębiorstwa. W tym, podstaw finansów i rachunkowości oraz gospodarowania zasobami ludzkimi. Uwzględniono w szczególności specyfikę tworzenia i prowadzenia małej firmy. Tematyka wykładów obejmuje również elementy zarządzania jakością. Omawiane są zagadnienia związane z dostępem do funduszy unijnych dla rolnictwa i obszarów wiejskich (Wspólna Polityka Rolna, Europejski Fundusz Rolniczy Gwarancji i Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, Fundusze strukturalne UE w rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, Dopłaty bezpośrednie).	PM2A_W03 PM2A_W13 PM2A_W14 PM2A_U01 PM2A_K01 PM2A_K08	jednostki UPP
2.7A. Obliczenia numeryczne konstrukcji mebli	6	KW	Wprowadzenie do metody elementów skończonych, oznaczenia i podstawowe zależności. Zasady tworzenia modelu matematycznego konstrukcji. Idea zmiennych decyzyjnych, warunków ograniczających oraz funkcji celu. Różnice w projektowaniu zwykłym i optymalnym: aspekt zużycia materiałów. Zagadnienia jednowymiarowe – zasady podziału na elementy skończone. Zależności między odkształceniami i przemieszczeniami. Zagadnienia dwuwymiarowe – metoda modelowania kratownic, ram, płyt i/lub powłok. Zagadnienia trójwymiarowe: metoda modelowania brył, konstrukcji krzesła, szafy, mebla tapicerowanego, przeprowadzania obliczeń i dokonywania analizy wyników. Zasady przeprowadzania obliczeń, dokonywania interpretacji, analizy wyników i formułowania wniosków. Przykłady modelowania ustrojów złożonych, zasady uproszczeń w modelowaniu.	PM2A_W05 PM2A_U02 PM2A_U14 PM2A_U18 PM2A_K01	Katedra Meblarstwa
2.7B. Programowanie i symulacja maszyn CNC			Podstawy metody elementów skończonych, zasady podziału konstrukcji na elementy skończone, metody modelowania konstrukcji mebli skrzyniowych i szkieletowych, zasady przeprowadzania obliczeń i dokonywania analizy wyników, podstawy programowania maszyn CNC, poznanie wybranego środowiska CAM, analiza procesów obróbki materiału z środowiska CAM.		

2.8A. Ekologia	4	KW	Wprowadzenie do badań ekologicznych; rozmieszczenie organizmów oraz czynniki ograniczające. Ekologia człowieka. Zróżnicowanie populacji człowieka. Różnorodność biocenoz. Sukcesja ekologiczna; gatunki chronione, rzadkie, zagrożone. Korytarze ekologiczne. Antropopresja ekosystemów. Synantropizacja biocenoz. Inwazje ekologiczne; gatunki inwazyjne roślin i zwierząt. Charakterystyka środowiska zurbanizowanego; miejska wyspa ciepła a gazy szklarniowe. Bioindykacja i biomonitoring środowiska. Ekologia stosowana w ochronie przyrody; czynne metody ochrony gatunków i siedlisk. Materiały ekologiczne w inżynierii rzecznej; wykorzystanie materiałów bioinżynieryjnych. Infrastruktura i inne elementy drewniane na obszarach cennych przyrodniczo.	PM2A_W01 PM2A_W10 PM2A_W11 PM2A_U06 PM2A_K03 PM2A_K04	Katedra Ekologii i Ochrony Środowiska
2.8B. Rośliny ozdobne			Rola i znaczenie roślin ozdobnych we wnętrzach. Wymagania roślin uprawianych w pojemnikach. Najważniejsze rośliny do dekoracji wnętrz i balkonów. Zasady komponowania roślin we wnętrzach i na balkonach. Zasady komponowania kwiatów ciętych we wnętrzach, style kompozycji kwiatowych. Przedłużanie trwałości kwiatów ciętych.		Katedra Roślin Ozdobnych
2.9 Seminarium dyplomowe	3	KW	Zasady realizacji prac dyplomowych magisterskich na Wydziale Technologii Drewna UPP. Treści wynikające z tematów prac magisterskich.	PM2A_W08 PM2A_U01 PM2A_U08 PM2A_U09 PM2A_U19 PM2A_K01 PM2A_K02 PM2A_K08	jednostki WTD
3.1. Interdyscyplinarna pracownia projektowa	7	K	Pojęcie grupy docelowej. Identyfikacja potrzeb związanych ze współczesnym modelem mebla w określonym środowisku. Analiza dotychczasowych rozwiązań proponowanych przez rynek. Analiza aktualnych warunków użytkowania mebli oraz adekwatności formy i konstrukcji mebli pod kątem wymagań użytkowych, funkcjonalnych i ergonomicznych. Krytyczna analiza istniejących rozwiązań konstrukcyjnych i ich wpływu na zdrowie użytkownika. Krytyczna analiza aktualnych rozwiązań technicznych, materiałowych oraz trendów stylistycznych. Zasady projektowania antropotechnicznego. Kryteria użytkowe i funkcjonalne wynikające z wymagań fizjologicznych i biomechanicznych użytkownika. Dobór preferowanych materiałów uwzględniających założone wymagania użytkowe i środowiskowe oraz dobór rozwiązań konstrukcyjnych części i złożeń mebla. Sposoby wizualnej prezentacji projektu: wizualizacje, modele 3D. Obliczanie budżetu dla prototypu i modelu seryjnego. Projekt techniczny mebla. Obliczenia wytrzymałości i stateczności konstrukcji mebla. Analiza ekonomiczności produkcji przez MSP. Budowa wizerunku nowego produktu pod kątem marketingowym. Sposoby sprzedaży oraz kampanii marketingowej.	PM2A_W08 PM2A_U02 PM2A_U12- U18 PM2A_K01 PM2A_K02 PM2A_K06 PM2A_K07	Katedra Meblarstwa

3.2. Seminarium dyplomowe	3	KW	Prezentacje oparte na metodyce pracy magisterskiej i aktualnych wynikach badań. Treści wynikające z tematów prac magisterskich.	PM2A_W08 PM2A_U01 PM2A_U08 PM2A_U09 PM2A_U19 PM2A_K01 PM2A_K02 PM2A_K07 PM2A_K08	jednostki WTD
3.3. Praca dyplomowa magisterska	20	KW	Treści wynikające z tematów prac magisterskich.	PM2A_W08 PM2A_W16 PM2A_U01 PM2A_U04 PM2A_U07- U09 PM2A_U13- U18 PM2A_K08	jednostki WTD

¹ Litera (A, B) oznacza jeden z przedmiotów do wyboru.

² Kategorie przedmiotu: K – kierunkowy, W – do wyboru, O – ogólnouczelniany, H – z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych.

3. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia

<i>Symbol</i>	<i>Kierunkowe efekty uczenia się³</i>	<i>Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się</i>
	WIEDZA – absolwent zna i rozumie:	
PM2A_W01	w pogłębionym stopniu – zagadnienia matematyki i nauk pokrewnych dostosowane do kierunku projektowanie mebli	praca pisemna
PM2A_W02	w pogłębionym stopniu – zagadnienia biologii i/lub ochrony drewna	praca pisemna, odpowiedź ustna
PM2A_W03	ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z projektowaniem mebli	praca pisemna, odpowiedź ustna, projekt
PM2A_W04	główne tendencje rozwojowe w leśnictwie; zasady funkcjonowania organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz techniczne zadania inżynierskie, dostosowane do kierunku projektowanie mebli	praca pisemna, odpowiedź ustna, dyskusja
PM2A_W05	w pogłębionym stopniu – metody i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu szeroko pojętego drzewnictwa związanych z projektowaniem mebli	praca pisemna, dyskusja

PM2A_W06	w pogłębionym stopniu – technologie stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu drzewnictwa związanych z projektowaniem mebli	praca pisemna, projekt
PM2A_W07	w pogłębionym stopniu – materiały stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu szeroko pojętego drzewnictwa związanych z projektowaniem mebli	praca pisemna, projekt
PM2A_W08	w pogłębionym stopniu – zagadnienia związane z projektowaniem mebli	praca pisemna, dyskusja, projekt
PM2A_W09	najnowsze technologie i materiały w zakresie projektowania mebli	projekt
PM2A_W10	w pogłębionym stopniu – metody, techniki, technologie, narzędzia i materiały w zakresie projektowania mebli pozwalające wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	projekt
PM2A_W11	w pogłębionym stopniu – rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego, w tym głównie leśnictwa, i zasady zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz jej zagrożenia, w zakresie dostosowanym do kierunku projektowanie mebli	praca pisemna, dyskusja
PM2A_W12	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, w tym stan i czynniki determinujące funkcjonowanie i rozwój obszarów leśnych w powiązaniu z funkcjonowaniem przemysłu meblarskiego	praca pisemna, dyskusja
PM2A_W13	pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz zarządzania zasobami własności intelektualnej; zasady korzystania z zasobów informacji patentowej	praca pisemna, dyskusja
PM2A_W14	zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości; prowadzenia działalności gospodarczej w branży meblarskiej, a także zasady organizacji i zarządzania oraz kształtowania struktur organizacyjnych przedsiębiorstw; metody zarządzania wzornictwem	praca pisemna
PM2A_W15	wzajemne relacje pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami projektowania mebli oraz potrzebę wykorzystywania tej wiedzy dla dalszego rozwoju	praca pisemna, dyskusja
PM2A_W16	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	praca pisemna
	UMIEJĘTNOŚCI – absolwent potrafi:	
PM2A_U01	właściwie dobierać źródła i informacje z nich pochodzące z zakresu projektowania mebli (także w języku obcym), a także dokonywać oceny, krytycznej analizy, syntezy, twórczej interpretacji i prezentacji tych informacji	praca pisemna, odpowiedź ustna, dyskusja
PM2A_U02	precyzyjnie porozumiewać się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej; realizować swoje koncepcje projektowe w zakresie meblarstwa	praca pisemna, odpowiedź ustna, dyskusja
PM2A_U03	dobierać oraz stosować właściwe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne	raport, projekt

PM2A_U04	formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi i projektowymi, dotyczącymi szeroko rozumianego drzewnictwa, projektowania mebli; prawidłowo interpretować rezultaty i formułować wnioski	raport, projekt
PM2A_U05	samodzielnie i wszechstronnie analizować problemy wpływające na produkcję w zakresie meblarstwa, zdrowie ludzi, stan środowiska naturalnego i zasoby naturalne	raport, projekt
PM2A_U06	dobierać i modyfikować typowe działania, z wykorzystaniem odpowiednich technik i technologii dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, w zakresie projektowania i produkcji meblarskiej; przystosowywać istniejące lub opracowywać nowe metody i narzędzia	raport, projekt
PM2A_U07	oceniać wady i zalety podejmowanych działań, w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych – dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	raport, projekt
PM2A_U08	komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców; przygotowywać różne prace pisemne w języku polskim i języku obcym, dotyczące zagadnień szczegółowych z zakresu projektowania mebli z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, specjalistycznej terminologii, a także różnych źródeł	praca pisemna, raport
PM2A_U09	prowadzić debatę; przygotowywać wystąpienia ustne w języku polskim i języku obcym dotyczące zagadnień szczegółowych z zakresu projektowania mebli z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, specjalistycznej terminologii, a także różnych źródeł	dyskusja
PM2A_U10	posługiwać się językiem obcym w zakresie drzewnictwa – projektowania mebli, na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	praca pisemna, dyskusja
PM2A_U11	realizować własne koncepcje w zakresie projektowania mebli	projekt
PM2A_U12	współpracować z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować wiodącą rolę w takich zespołach; kierować pracą zespołu	praca pisemna, projekt, dyskusja
PM2A_U13	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskiwane wyniki i wyciągać wnioski	projekt, raport
PM2A_U14	wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	projekt, raport
PM2A_U15	przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne	raport, projekt, dyskusja
PM2A_U16	dokonywać wstępnej analizy ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	raport, projekt, dyskusja
PM2A_U17	dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem – istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy i usługi	raport, projekt, dyskusja

PM2A_U18	zgodnie z zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla projektowania mebli, używając właściwych metod, technik, narzędzi i materiałów	projekt
PM2A_U19	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie	dyskusja
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do:	
PM2A_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści	raport, dyskusja
PM2A_K02	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	raport, dyskusja
PM2A_K03	wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego	dyskusja, projekt, raport
PM2A_K04	inicjowania działań na rzecz interesu publicznego	dyskusja, projekt, raport
PM2A_K05	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy mając świadomość konieczności dostosowywania się do zmian w mikro- i makro otoczeniu przedsiębiorstwa oraz tworząc projekty przedsięwzięć inwestycyjnych w przemyśle drzewnym	dyskusja
PM2A_K06	rozwijania dorobku zawodowego projektanta mebli	dyskusja
PM2A_K07	podtrzymywania etosu zawodu projektanta mebli	dyskusja
PM2A_K08	przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad	dyskusja

³ określone w sposób odpowiadający charakterystykom drugiego stopnia dla kwalifikacji na poziomie odpowiednio 6 lub 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (załącznik do 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., poz. 2218)

4. Wymiar, zasady i forma odbywania praktyki zawodowej

1. Praktyka zawodowa trwa przynajmniej dwa tygodnie, jest obowiązkowa i jest realizowana w trakcie pierwszego semestru.
2. Praktyka realizowana jest zgodnie z procedurą organizacji studenckich praktyk zawodowych, wprowadzoną zarządzeniem Rektora zamieszczoną na stronie Uniwersytetu w zakładce „jakość kształcenia”. Opis zakładanych efektów uczenia się, które student uzyskuje w czasie praktyki, okres odbywania praktyki oraz szczegółowe wymagania dotyczące miejsca i charakteru praktyki określa ramowy program studenckiej praktyki zawodowej zamieszczony na stronie internetowej Wydziału Technologii Drewna UPP.
3. Student odbywa praktykę na podstawie umowy zawartej pomiędzy UPP a podmiotem, w którym praktyka będzie realizowana. Umowę o organizację praktyki studenckiej zawiera Dziekan Wydziału na mocy udzielonego mu pełnomocnictwa Rektora.
4. Nadzór nad realizacją praktyki sprawuje Koordynator praktyk studenckich, którego powołuje Dziekan. Koordynator przygotowuje i ogłasza ramowy program praktyki, przyjmuje wnioski i przygotowuje umowy o odbycie praktyki oraz zatwierdza dziennik praktyk i zalicza praktykę.
5. Miejsca odbywania praktyki (przedsiębiorstwa, urzędu, instytucji, itp.), związanego ze swoim kierunkiem studiów, Student poszukuje we własnym zakresie (korzystając z bazy danych Biura Karier). Praktyka może odbywać się w podmiotach, których działalność jest związana ze studiowanym przez studenta kierunkiem studiów.

6. Student, który przed podjęciem studiów lub w trakcie ich trwania pracował w obszarze związanym z kierunkiem studiów przez okres co najmniej równy czasowi praktyki określonej w planie studiów, może ubiegać się o zwolnienie w całości lub w części z obowiązku odbycia praktyki, składając pisemny wniosek do Dziekana. Dla potwierdzenia osiągnięcia zakładanych dla praktyki efektów uczenia się, do wniosku należy dołączyć dokumenty potwierdzające wystąpienie okoliczności uprawniających do zwolnienia (czas pracy oraz opis wykonywanych czynności). Student może ubiegać się o zwolnienie z obowiązku odbycia praktyki zawodowej na podstawie udokumentowanej pracy zawodowej w kraju lub za granicą lub udokumentowanej innej formy pracy, np. wolontariatu, stażu, praktyk. Student składa wniosek wraz z załącznikami do Prodziekana ds. Studiów, nie później niż w ciągu 30 dni od rozpoczęcia semestru, którego decyzja dotyczy. Decyzję o zwolnieniu studenta z praktyki zawodowej podejmuje Dziekan, po zasięgnięciu opinii Koordynatora.