

## Program studiów – kierunek meblarstwo

### Program obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020

Nazwa kierunku studiów:	meblarstwo
Poziom studiów:	I stopień
Profil studiów:	ogólnoakademicki
Forma studiów:	stacjonarne
Czas trwania studiów:	7 semestrów (3,5 roku)
Liczba ECTS konieczna do ukończenia studiów:	215
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	inżynier
Kod ISCED dla kierunku studiów:	0722

Kierunek przyporządkowany jest do dyscypliny/dyscyplin

Lp	Dyscyplina	Dyscyplina wiodąca (TAK/NIE)	Procentowy udział efektów uczenia się odnoszący się do dyscypliny
1	NAUKI LEŚNE	TAK	100%
łącznie:			100%

## Efekty uczenia się

z uwzględnieniem uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4.

**Kierunek studiów: meblarstwo**

**Poziom studiów: I**

**Profil studiów: ogólnoakademicki**

Uniwersalne charakterystyki poziomu 6 w PRK oraz charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK		Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich	Kierunkowe efekty uczenia się	
			Symbol efektu kierunkowego	Kierunkowe efekty uczenia się odniesione do poszczególnych kategorii i zakresów
<b>WIEDZA – absolwent ZNA I ROZUMIE</b>				
<b>P6U_W</b>	w zaawansowanym stopniu – fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności			
<b>P6S_WG</b> Zakres i głębokość wiedzy w kierunku meblarstwa	w zaawansowanym stopniu — wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej — właściwe dla programu studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	<b>MEBI_WG_1</b>	zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu biologii roślin włóknistych, chemii ogólnej i materiałowej, matematyki oraz fizyki z rozszerzoną mechaniką i termodynamiką dostosowane do kierunku meblarstwo
			<b>MEBI_WG_2</b>	zna i rozumie ogólne zagadnienia dotyczące funkcjonowania człowieka w zakresie fizjologii i ergonomii pracy oraz organizmów żywych powodujących degradację materiałów stosowanych w meblarstwie
				<b>MEBI_WG_3</b>

				szeroko pojętego drzewnictwa
			<b>MEBI_WG_4</b>	zna i rozumie podstawowe zagadnienia dotyczące procesów zachodzących w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych stosowanych w przemyśle drzewnym
<b>P65_WK</b> Kontekst /uwarunkowania, skutki	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	<b>MEBI_WK_1</b>	zna i rozumie podstawowe zagadnienia z zakresu wiedzy ekonomicznej, prawnej i etycznej dostosowanej do kierunku meblarstwo oraz wiedzy z pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej
			<b>MEBI_WK_2</b>	zna i rozumie ogólne zagadnienia dotyczące roli i znaczenia środowiska i zachodzących w nim zmian oraz podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowane do kierunku meblarstwo
			<b>MEBI_WK_3</b>	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej
			<b>MEBI_WK_4</b>	zna i rozumie ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu meblarstwa
			<b>MEBI_WK_5</b>	zna i rozumie podstawowe zagadnienia dotyczące zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia oraz kreowania działalności gospodarczej
	podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego			
	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości			

UMIEJĘTNOŚCI - absolwent POTRAFI				
P6U_U	innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko			
<b>P6S_UW</b> Wykorzystanie wiedzy / rozwiązywane problemy i wykonywane zadania	wykorzystywać posiadaną wiedzę — formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: — właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, — dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	<b>MEBI_UW_1</b>	potrafi wyszukiwać, zrozumieć, krytycznie analizować i twórczo wykorzystać potrzebne informacje pochodzące z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla meblarstwa
		przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: — wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, — dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne, — dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	<b>MEBI_UW_2</b>	potrafi dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich
			<b>MEBI_UW_3</b>	potrafi — przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich — dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne
			<b>MEBI_UW_4</b>	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, z wykorzystaniem metod analitycznych, symulacyjnych i eksperymentalnych, interpretować uzyskiwane wyniki i wyciągać wnioski
			<b>MEBI_UW_5</b>	potrafi projektować — zgodnie z zadaną specyfikacją — oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów
			<b>MEBI_UW_6</b>	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, systemy i
	dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania			

		projektować — zgodnie z zadaną specyfikacją — oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów		procesy w zakresie meblarstwa, z uwzględnieniem aspektów systemowych i pozatechnicznych, w tym aspektów etycznych
P6S_UK Komunikowanie się - odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii  brać udział w debacie — przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich		<b>MEBI_UK_1</b>	potrafi przygotowywać wystąpienia ustne lub typowe techniczne prace pisemne dotyczące zagadnień szczegółowych z zakresu meblarstwa z wykorzystaniem specjalistycznej terminologii, a także różnych źródeł, przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich
	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		<b>MEBI_UK_2</b>	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
P6S_UO Organizacja pracy/ planowanie i praca zespółowa	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole  współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (tak że o charakterze interdyscyplinarnym)		<b>MEBI_UO_1</b>	potrafi samodzielnie lub w zespole planować, organizować pracę i współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym), przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskiwane wyniki i wyciągać wnioski
P6S_UU Uczenie się/planowanie własnego rozwoju i rozwój innych osób	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie		<b>MEBI_UU_1</b>	potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie

**KOMPETENCJE - absolwent JEST GOTÓW DO**

<b>P6U_K</b>	kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje, i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań			
<b>P6S_KK</b> <i>Oceny/krytyczne podejście</i>	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści  uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu		<b>MEBI_KK_1</b>	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści
			<b>MEBI_KK_2</b>	jest gotów do prawidłowej identyfikacji i rozstrzygania problemów poznawczych i praktycznych związanych z wykonywaniem zawodu oraz ma świadomość potrzeby zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu
<b>P6S_KO</b> <i>Odpowiedzialność/wypełnianie zobowiązań społecznych na rzecz interesu publicznego</i>	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego  inicjowania działań na rzecz interesu publicznego  myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy		<b>MEBI_KO_1</b>	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych absolwenta kierunku inżynierskiego jakim jest meblarstwo oraz do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego
			<b>MEBI_KO_2</b>	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
<b>P6S_KR</b> <i>Rola zawodowa/niezależność i rozwój etosu</i>	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu		<b>MEBI_KR_1</b>	jest gotów do ponoszenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję drzewną wpływającą na otoczenie i na stan środowiska naturalnego oraz rozumie pozatechniczne aspekty działalności inżynierskiej w tym dbałości o dorobek i tradycje zawodu

## **KONCEPCJA I CELE KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU MEBLARSTWO**

### **Kierunek meblarstwo – studia inżynierskie stacjonarne I stopnia**

Kierunek meblarstwo przyporządkowany jest do dziedziny nauk rolniczych i dyscypliny nauki leśne. W swoim zakresie, ze względu na głębokie uzasadnienie w rzeczywistym zapotrzebowaniu gospodarczym (przemysł drzewny i meblarski), zawiera on pośrednio także elementy inżynierii materiałowej, wzornictwa, budownictwa oraz konserwacji i restauracji dzieł sztuki. Kierunek ten obejmuje również wszystkie efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich.

Kierunek meblarstwo realizowany w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie spełnia wymogi kierunku inżynierskiego i jest za taki uznany przez FEANI (Fédération Européenne d’Associations Nationales d’Ingénieurs).

Realizacja kierunku meblarstwo oraz jego profil ogólnoakademicki są zgodne z misją i strategią rozwoju Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Przede wszystkim jest to służenie rozwojowi gospodarczemu i intelektualnemu polskiego społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju wszystkich gałęzi przemysłu drzewnego, ochrony materialnych dóbr kultury zawierających drewno i ochrony szeroko rozumianego środowiska naturalnego, w którym funkcjonuje przemysł drzewny. Podstawą tożsamości i sukcesów kierunku meblarstwo są wartości takie jak: profesjonalizm, dbałość o jakość, pracowitość oraz innowacyjność przy otwartości na wszelkie możliwości rozwoju z jednoczesnym poszanowaniem tradycji. Ogólnoakademicki profil kierunku meblarstwo, obejmujący zajęcia służące zdobywaniu przez studenta wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, wpisuje się w zakres badań naukowych prowadzonych w SGGW w Warszawie.

Osoby ubiegające się o przyjęcie na studia I stopnia na kierunku meblarstwo powinny wykazywać zainteresowania przyrodniczo-techniczne, znajdujące swój wyraz w dobrych wynikach maturalnych z takich przedmiotów jak: matematyka, fizyka, chemia, biologia. Każdy z wymienionych wyżej czterech przedmiotów może stanowić podstawę do kwalifikacji na studia I stopnia na kierunek meblarstwo. Ze względu na przyrodniczo techniczny charakter studiów wymienione wyżej przedmioty traktowane są równorzędnie. Pozostałe szczegóły dotyczące zasad rekrutacji na kierunek meblarstwo podawane są co roku w uchwałach Senatu i rozporządzeniach JM Rektora SGGW w Warszawie.

Celem studiów kierunku meblarstwo jest:

- opanowanie przez studenta podstawowych wiadomości z zakresu: grafiki inżynierskiej, materiałoznawstwa, konstrukcji i szerokiego spektrum nowoczesnych technik wytwarzania mebli ze szczególnym uwzględnieniem technologii proekologicznych, wzornictwa przemysłowego, kompozytów drewnopochodnych, użytkowania maszyn i narzędzi stosowanych do produkcji mebli, elastycznej automatyzacji procesów wytwarzania mebli, planowania zasobów przedsiębiorstwa zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju;
- opanowanie przez studenta wiedzy i wyrobienie umiejętności w obszarze: zarządzania rozwojem nowego produktu w meblarstwie, mapowania procesów produkcyjnych oraz kreowania innowacyjnych pomysłów i środków do realizacji celów;
- przygotowanie studenta do postępowania w organizacji w sposób zorientowany na ciągłe eliminowanie niegospodarności i poprawę metod pracy poprzez przekazanie wiedzy o koncepcjach i narzędziach nowoczesnego zarządzania przedsiębiorstwem;
- wyrobienie w studencie umiejętności pracy w zespole, również interdyscyplinarnym, kierowania zespołem, planowania i skutecznej realizacji wytyczonych zadań, umiejętności posługiwania się środkami informatycznymi jak również wykorzystania zdobytej wiedzy w procesach decyzyjnych;
- przygotowanie studenta do wykorzystania wiedzy w praktyce, tj. pracy w przedsiębiorstwach meblarskich i gałęziach pokrewnych (między innymi przy konserwacji wyrobów z drewna i w innych jednostkach gospodarczych i administracyjnych, wymagających wiedzy technicznej i informatycznej w zakresie meblarstwa);
- przygotowanie absolwenta do kontynuacji nauki na studiach II stopnia na kierunku technologia drewna, w tym wdrożenie do prowadzenia badań naukowych.

Meblarstwo to jedno z najsilniejszych gałęzi polskiego przemysłu – ponad 65 tysięcy podmiotów (firm), zatrudniający ponad ćwierć miliona osób, które nieustannie potrzebują wykwalifikowanej kadry pracowniczej. Przemysł drzewny i meblarski zostały uznane za priorytetowe dla rozwoju gospodarczego Polski i wymagają silnego wsparcia również ze strony szkolnictwa wyższego kształcącego inżynierów meblarstwa.

Absolwenci kierunku meblarstwo są doskonale przygotowani do pracy w zakładach przemysłu drzewnego (głównie w branży meblarskiej, ale również w zakładach stolarki



budowlanej, płyt drewnopochodnych i tartaczniowie), firmach i przedstawicielstwach handlowych (handel surowcem drzewnym, wyrobami z drewna, klejami i materiałami malarsko-lakierniczymi oraz narzędziami i maszynami do drewna), przemyśle budowlanym, stoczniovym i maszynowym oraz pracowniach ochrony i konserwacji zabytków.

Absolwenci studiów pierwszego stopnia mają możliwość i są przygotowani do kontynuacji nauki przede wszystkim na studiach II stopnia na kierunku technologia drewna i ewentualnie na kierunkach pokrewnych.

Studia stacjonarne I stopnia trwają 7 semestrów. Liczba punktów ECTS przypisana programowi studiów wynosi 215 (po 30 w semestrach 1-6 i 35 w semestrze 7). Większa liczba punktów ECTS w ostatnim semestrze wynika z dodatkowych punktów za przygotowanie pracy inżynierskiej (15 ECTS). Od 5 semestru studenci mają możliwość wyboru jednego z dwóch specjalizacyjnych modułów kształcenia. W ramach specjalizacyjnych modułów kształcenia i przedmiotów do wyboru (w tym języki obce i WF oraz seminarium inżynierskie) student uzyskuje co najmniej 30% ogólnej liczby ECTS, czyli co najmniej 65 ECTS (w tym 6 za praktyki zawodowe i 15 za przygotowanie pracy inżynierskiej).

W ramach wyboru danego modułu specjalizacyjnego student wybiera zestaw przedmiotów kierunkowych (specjalizacyjnych) związanych z tym modułem.

W trakcie studiów istnieje możliwość uczestnictwa w programach wymiany studentów - tzw. „okno mobilności”. Stanowi je przede wszystkim semestr 7, a także rezerwowo semestry 5 i 6.

Studia kończą się uzyskaniem tytułu inżyniera

### **Zasady i forma realizacji praktyk zawodowych**

Student kierunku meblarstwo w ramach programu studiów odbywa 2 obowiązkowe 3-tygodniowe wakacyjne praktyki zawodowe:

1. po 4 semestrze – w zakładach pierwotnego przerobu drewna (tartaki) lub zakładach tworzyw drzewnych;

2. po 6 semestrze – w zakładach meblarskich, stolarki budowlanej lub zakładach wytwórczych konstrukcji drewnianych, studenci realizujący specjalizację konserwacja drewna zabytkowego mogą, poza wymienionymi zakładami, odbyć praktykę w muzeach, pracowniach konserwatorskich lub pracowniach konserwacji zabytków drewnianych.

Za zaliczenie praktyk student uzyskuje łącznie 6 ECTS. Podstawę do zaliczenia praktyki zawodowej stanowi sprawozdanie z jej przebiegu, dziennik praktyk oraz zaświadczenie o jej realizacji. W czasie praktyk student zapoznaje się z działalnością zakładów oraz uczestniczy w procesach produkcyjnych i ewentualnie zbiera dane do pracy inżynierskiej. Podczas praktyki zawodowej student:

- w zakresie wiedzy:
  - a) definiuje problemy technologiczne będące przedmiotem działalności zakładu;
  - b) omawia system organizacji prac i zarządzania zespołami ludzkimi;
  - c) ewentualnie gromadzi i wstępnie ocenia dane do pracy inżynierskiej;
- w zakresie umiejętności:
  - a) wykonuje proste zadania pod nadzorem i samodzielnie;
  - b) gromadzi dane faktograficzne i ocenia wykonanie zadań;
- w zakresie kompetencji społecznych:
  - a) wykazuje odpowiedzialność za bezpieczeństwo indywidualne i zbiorowe;
  - b) współpracuje z zespołem i potrafi określać priorytety

Nadzór nad realizacją praktyk zawodowych ze strony uczelni sprawuje Dziekan lub opiekun praktyk. W ramach swoich obowiązków opiekun praktyk między innymi:

- określa miejsce, czas oraz warunki odbywania praktyk;
- określa szczegółowy program i wymagania do zaliczenia praktyk w poszczególnych zakładach;
- zalicza praktykę.

PLAN STUDIÓW – załącznik nr 1

MATRYCA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ – załącznik nr 2

OPINIA SAMORZĄDU STUDENCKIEGO – załącznik nr 3

ZESTAW OPISÓW POSZCZEGÓLNYCH ZAJĘĆ (SYLABUSÓW) – załącznik nr 4

Plan studiów - Kierunek: **meblarstwo**

Poziom studiów: **studia pierwszego stopnia**

Forma studiów: **stacjonarne**

Profil studiów: **ogólnoakademicki**

Załącznik nr 1

Opis symboli:

Status zajęć I: zajęcia podstawowe - P, zajęcia kierunkowe - K, zajęcia humanistyczno-społeczne - HS;

Status zajęć II: zajęcia obowiązkowe - O, zajęcia do wyboru - F

Status zajęć III: zajęcia związane z dyscypliną naukową / profil ogólnoakademicki/-N; zajęcia o charakterze praktycznym/profil praktyczny/-U

Liczba godzin zajęć symbole: W - wykład; C - ćwiczenia audytoryjne; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe; TC - ćwiczenia terenowe; ZP - praktyki zawodowe

Liczba godzin zajęć w semestrach W - wykład C - ćwiczenia (suma godzin dla C, LC, PC, TC, ZP)

ECTS\_k - ECTS wynikające z zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu

Forma zaliczenia: jeśli występuje egzamin jako forma weryfikacji efektów uczenia się - E; zaliczenie na ocenę - Z\_o; zaliczenie -z

Lp.	Nr sem.	Kod	Nazwa zajęć	Status zajęć			Liczba godzin zajęć;						Razem godzin	Liczba godzin zajęć w semestrach																Forma zal.	ECTS	ECTS_k
				I	II	III	W	C	LC	PC	TC	ZP		1		2		3		4		5		6		7		8				
														W	C	W	C	W	C	W	C	W	C	W	C	W	C	W	C			
1	1	WTD-MEB1-S-01Z-1	BHP i pierwsza pomoc	P	O	N							0	0	0															Z	0	0
2	1	WTD-MEB1-S-01Z-2	Chemia nieorganiczna	P	O	N	15	30					45	15	30														E	4	1,9	
3	1	WTD-MEB1-S-01Z-3	Style w meblarstwie	P	O	N	30						30	30	0														Z_o	2	1,3	
4	1	WTD-MEB1-S-01Z-4	Fizyka I	P	O	N	15	30					45	15	30														Z_o	4	1,9	
5	1	WTD-MEB1-S-01Z-5	Matematyka I	P	O	N	15	30					45	15	30														Z_o	5	1,9	
6	1	WTD-MEB1-S-01Z-6	Nauka o materiałach	P	O	N	15	30					45	15	30														Z_o	4	1,9	
7	1	WTD-MEB1-S-01Z-7	Ochrona własności intelektualnej	HS	O	N	15						15	15	0														Z_o	1	0,7	
8	1	WTD-MEB1-S-01Z-8	Struktura drewna	K	O	N	30	45					75	30	45														E	6	2,8	
9	1	WTD-MEB1-S-01Z-9	Zapis konstrukcji I	K	O	N	15	30					45	15	30														Z_o	4	1,9	
10	2	WTD-MEB1-S-02L-10	Biodegradacja materiałów drzewnych i niedrzewnych	K	O	N	15	15					30		15	15													Z_o	2	1,3	
11	2	WTD-MEB1-S-02L-11	Chemia organiczna	P	O	N	15	30					45		15	30													E	5	1,9	
12	2	WTD-MEB1-S-02L-12	Fizyka II	P	O	N	15	15					30		15	15													E	3	1,3	
13	2	WTD-MEB1-S-02L-13	Technologie informatyczne	P	O	N		30					30		0	30													Z_o	2	1,3	
14	2	WTD-MEB1-S-02L-14	Język obcy I	P	F	N		60					60		0	60													Z_o	3	2,5	
15	2	WTD-MEB1-S-02L-15	Matematyka II	P	O	N	15	30					45		15	30													E	5	1,9	
16	2	WTD-MEB1-S-02L-16	Metrologia techniczna i systemy pomiarowe	K	O	N	15	30					45		15	30													Z_o	5	1,9	
17	2	WTD-MEB1-S-02L-17	Zapis konstrukcji II	K	O	N		30					30		0	30													Z_o	2	1,3	
18	2	WTD-MEB1-S-02L-18	Towaroznawstwo drzewne z elementami tartacznictwa	K	O	N	15	30					45		15	30													Z_o	3	1,9	
19	3	WTD-MEB1-S-03Z-19	Tworzywa sztuczne i tkaniny w meblarstwie	K	O	N	15	30					45				15	30											E	4	1,9	
20	3	WTD-MEB1-S-03Z-20	Elektrotechnika i elektronika	K	O	N	15	15					30				15	15											E	4	1,3	
21	3	WTD-MEB1-S-03Z-21	Ergonomia w meblarstwie	K	O	N	30						30			0													Z_o	3	1,3	
22	3	WTD-MEB1-S-03Z-22	Fizyka naturalnych materiałów włóknistych	K	O	N	30	30					60			30	30												Z_o	4	2,5	
23	3	WTD-MEB1-S-03Z-23	Język obcy II	P	F	N		60					60			0	60												E	4	2,5	
24	3	WTD-MEB1-S-03Z-24	Maszynoznawstwo	K	O	N	15	30					45			15	30												Z_o	4	1,9	
25	3	WTD-MEB1-S-03Z-25	Mechanika techniczna	K	O	N	15	30					45			15	30												Z_o	3	1,9	
26	3	WTD-MEB1-S-03Z-26	Termodynamika techniczna	K	O	N	15	30					45			15	30												Z_o	4	1,9	
27	4	WTD-MEB1-S-04L-27	Automatyka	K	O	N	30	30					60					30	30										Z_o	4	2,5	
28	4	WTD-MEB1-S-04L-28	Podstawy ekonomii przedsiębiorstw	HS	O	N	15						15				15	0											Z_o	2	0,7	
29	4	WTD-MEB1-S-04L-29	Kleje i klejenie	K	O	N	15	30					45				15	30											Z_o	2	1,9	
30	4	WTD-MEB1-S-04L-30	Podstawy projektowania w systemach CAD	K	O	N		30					30				0	30											Z_o	3	1,3	
31	4	WTD-MEB1-S-04L-31	Hydrotermiczna i plastyczna obróbka drewna	K	O	N	15	30					45				15	30											E	4	1,9	
32	4	WTD-MEB1-S-04L-32	Obróbka cięciem i narzędzia	K	O	N	30	30					60					30	30										Z_o	4	2,5	







	5		<b>Moduł 1 (A1) lub Moduł 2 (A2) do wyboru</b>
41	6	WTD-MEB1-S-06L-53	Rozwój nowego produktu
42	6	WTD-MEB1-S-06L-54	Eksploatacja obrabiarek i narzędzi w produkcji mebli
43	6	WTD-MEB1-S-06L-55	Uszlachtianie drewna i tworzyw drzewnych
44	6	WTD-MEB1-S-06L-56	Wychowanie fizyczne II
45	6	WTD-MEB1-S-06L-57	Seminarium inżynierskie I
46	6	WTD-MEB1-S-06L-58	Praktyka zawodowa II (3-tyg. w okresie wakacyjnym)
	6		<b>Moduł 1 (B1) lub Moduł 2 (B2) do wyboru</b>
47	7	WTD-MEB1-S-07Z-73	Techniki zdobnicze mebli
48	7	WTD-MEB1-S-07Z-74	Komputerowa automatyzacja procesów technologicznych w produkcji mebli
49	7	WTD-MEB1-S-07Z-75	Ochrona materiałów drzewnych w meblarstwie
50	7	WTD-MEB1-S-07Z-76	Seminarium inżynierskie II
	7		<b>Moduł 1 (C1) lub Moduł 2 (C2) do wyboru</b>

			1				2	2
			2	1				
			2	1				
1	2							
					2			
			1					

		2	1					
		2	1		1			
	1	1						
					2			

				2				
			2	2	2			
1			2		2	1		
1								1
			1			2		1
			1	2				1

	2	2	2	2				
	1							
	1	1						
	1	1		2				
	1			1				1
			1	2				1

2			2					
			2	2	2			1
				2				
			1		2			1

	1	1						
	2	1			2			
	1							
	1							1

**Moduł 1 (sem. 5 - A1, sem. 6 - B1, sem. 7 - C1)**

51	5	WTD-MEB1-S-05Z-41	Projektowanie i wytwarzanie mebli o metalowej konstrukcji nośnej
52	5	WTD-MEB1-S-05Z-42	Testy biologiczne w meblarstwie
53	5	WTD-MEB1-S-05Z-43	Technologie klejenia w meblarstwie
54	5	WTD-MEB1-S-05Z-44	Programowanie obrabiarek CNC
55	5	WTD-MEB1-S-05Z-45	Modyfikacja chemiczna drewna i metody ochrony
56	5	WTD-MEB1-S-05Z-46	Projektowanie mebli w systemach CAD
57	6	WTD-MEB1-S-06L-59	Mechanika materiałów
58	6	WTD-MEB1-S-06L-60	Tworzywa drzewne stosowane w meblarstwie
59	6	WTD-MEB1-S-06L-61	Techniczne przygotowanie produkcji w meblarstwie
60	6	WTD-MEB1-S-06L-62	Projektowanie procesów technologicznych w wytwarzaniu mebli
61	6	WTD-MEB1-S-06L-63	Metody doskonalenia procesów w przedsiębiorstwie
62	6	WTD-MEB1-S-06L-64	Podstawy aranżacji wnętrz
63	6	WTD-MEB1-S-06L-65	Urządzenia transportowe w meblarstwie
64	7	WTD-MEB1-S-07Z-77	Wybrane zagadnienia psychologii pracy we współczesnej inżynierii produkcyjnej
65	7	WTD-MEB1-S-07Z-78	Technologie wykańczania powierzchni w meblarstwie
66	7	WTD-MEB1-S-07Z-79	Rachunek efektywności inwestycji
67	7	WTD-MEB1-S-07Z-80	Systemy MRP/ERP
68	7	WTD-MEB1-S-07Z-81	Tartacznictwo i suszarnictwo w meblarstwie
69	7	WTD-MEB1-S-07Z-82	Systemy planowania i sterowania produkcją mebli
70	7	WTD-MEB1-S-07Z-83	Zarządzanie małym przedsiębiorstwem

		2	1					
		2				1		
		2						
		2	1					
2		2						
		2						
1		2						
		2	1					
		2	1					
		2						
		2		1	1	1	2	2
		2	2	1	1			
		2	1					
2					2			1
		2	1					
		2	1					
1		1					1	2
1		1					1	2
		2	1					
		2	1		1			
		2	1					
					2			2

2				1		2		
2			1	1				
2								
			2	2				1
2			2		1			
			1			1		
1			2			1		2
1			2	2	2	1		
2			2					
		2	2			2		
2			2	2	2	1		2
2	2	1			1			
				2	2			
								2
1				2	2	1		
2	2	1	2	1				1
2	2	2	2	2				2
1			1	1				
			2	2	2			1
	2				1			1

	1							
								2
	1	1						
	1							1
	1			1				
	1	1						
		1				1		
	1	1						
	1					2		1
	2	2				2		
		1						2
	1							
		2						1
	1	1						
	2					2		2
	2					2		2
		1	1					
	2	1				2		
2	1	1	1	1		2		

**Moduł 2 (sem. 5 - A2, sem. 6 - B2, sem. 7 - C2)**

71	5	WTD-MEB1-S-05Z-47	Projektowanie i wytwarzanie metalowych elementów wyposażenia wnętrz
72	5	WTD-MEB1-S-05Z-48	Wybrane zagadnienia architektury drewnianej
73	5	WTD-MEB1-S-05Z-49	Przemysłowe procesy klejenia
74	5	WTD-MEB1-S-05Z-50	Systemy CAM w produkcji mebli
75	5	WTD-MEB1-S-05Z-51	Analiza instrumentalna i badania nieniszczące materiałów stosowanych w meblarstwie
76	5	WTD-MEB1-S-05Z-52	Systemy CAD w meblarstwie
77	6	WTD-MEB1-S-06L-66	Wytrzymałość materiałów
78	6	WTD-MEB1-S-06L-67	Płyty drewnopochodne w elementach aranżacji wnętrz
79	6	WTD-MEB1-S-06L-68	Mechanika mebli
80	6	WTD-MEB1-S-06L-69	Projektowanie oprzyrządowania produkcyjnego dla meblarstwa
81	6	WTD-MEB1-S-06L-70	Zarządzanie produktywnością przedsiębiorstwa
82	6	WTD-MEB1-S-06L-71	Projektowanie form użytkowych
83	6	WTD-MEB1-S-06L-72	Urządzenia produkcyjne w meblarstwie
84	7	WTD-MEB1-S-07Z-84	Wybrane zagadnienia psychologii organizacji we współczesnej inżynierii produkcyjnej
85	7	WTD-MEB1-S-07Z-85	Przemysłowe procesy wykańczania powierzchni
86	7	WTD-MEB1-S-07Z-86	Strategie gry giełdowej

		2	1					
		1		1				
		2						
		2	1					
2		2						
1		2						
		2	1					
1		1			1			
		2	1					
		2	1					
		2		1	1	1	2	2
		2	2	1	1			
		2	1					
2					2			1
		2	1					
1		1						2
		2	1					
1		2						1
1		2	1					2

2				1		2		
1								
2								
				2	2			1
2				2		1		
				1		1		
1				2		1		2
1				2		2	1	
				1		1		
				2	2			
				2	2			
2				2	2	1		2
2	2	1			1			
				2	2			
								2
1				2		2	1	
2	2	1	2		2			2

	1							
	1							
	1	1						
	1							1
	1			1				
	1	1						
		1						
								1
	1							2
	2	2						2
		1						2
	1							
		2						1
	1	1						
2								2
	2							1

87	7	WTD-MEB1-S-07Z-87	Zarządzanie przez jakość
88	7	WTD-MEB1-S-07Z-88	Pogłębiony przerób drewna i procesy cieplne w meblarstwie
89	7	WTD-MEB1-S-07Z-89	Zoptymalizowane wytwarzanie mebli
90	7	WTD-MEB1-S-07Z-90	Prawne aspekty przedsiębiorczości

1		1				1	2
		2	1				
		2	1		1		
				2		2	2

2	2	2	2		2			2
1			1		1			
			2	2	2			1
	2				2		1	

2				2	2
	1	1			
2	1			2	
2	1	1	1	1	2



Warszawa, 08.05.2019

Samorząd Studentów  
Wydziału Technologii Drewna  
SGGW w Warszawie

**Opinia**  
**o nowym programie studiów stacjonarnych I stopnia (od roku 2019/2020) na**  
**kierunku Meblarstwo**

Samorząd Studentów WTD wyraża pozytywną opinię na temat nowego Programu studiów stacjonarnych I stopnia na kierunku meblarstwo, który obowiązywał będzie od roku akademickiego 2019/2020. Naszym zadaniem zaproponowany program studiów umiejętnie łączy wiedzę teoretyczną z zagadnieniami praktycznymi dając możliwość studentom uzyskania kompetencji niezbędnych do podjęcia pracy zawodowej lub kontynuacji nauki na studiach II stopnia.

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego  
w Warszawie  
WYDZIAŁ TECHNOLOGII DREWNA  
SAMORZĄD STUDENTÓW  
02-776 Warszawa, ul. Nowoursynowska 159

Przewodnicząca  
Rady Wydziałowej Samorządu Studentów  
Wydziału Technologii Drewna

  
Martyna Szustak