

**Uchwała nr 34/2012**  
**Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu**  
**z dnia 19 grudnia 2012 r.**

w sprawie: określenia efektów kształcenia dla kierunku **technologia drewna** o profilu ogólnoakademickim prowadzonego na poziomie studiów drugiego stopnia na Wydziale Technologii Drewna

Na podstawie art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku *Prawo o szkolnictwie wyższym* (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.) oraz § 27 ust. 1 pkt 6 Statutu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Senat uchwala, co następuje:

§ 1

Na Wydziale Technologii Drewna prowadzi się kierunek **technologia drewna** na poziomie studiów **drugiego stopnia** o profilu ogólnoakademickim, w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

§ 2

Określa się efekty kształcenia dla kierunku, o którym mowa w § 1, w załączniku stanowiącym integralną część niniejszej uchwały, do których dostosowywany jest plan studiów i program kształcenia określony przez Radę Wydziału.

§ 3

Efekty kształcenia, o których mowa w § 2, obowiązują od roku akademickiego 2012/2013.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

R e k t o r

prof. dr hab. Grzegorz Skrzypczak

Efekty kształcenia dla kierunku studiów **technologia drewna** i ich odniesienie do efektów  
obszarowych

Wydział prowadzący kierunek: <b>Wydział Technologii Drewna</b>			
Poziom kształcenia: <b>studia II stopnia</b>			
Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>			
Forma kształcenia: <b>studia stacjonarne i niestacjonarne</b>			
Przyporządkowanie kierunku do: obszaru kształcenia: <b>nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne</b> dziedziny nauki: <b>nauki leśne</b> dyscypliny naukowej: <b>drzewnictwo</b>			
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: <b>magister inżynier</b>			
Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania tytułu zawodowego: <b>90</b>			
<i>Symbol</i>	<i>Opis efektów kształcenia dla kierunku</i>	<i>Odniesienie do efektów obszarowych</i>	<i>Odniesienie do kompetencji inżynierskich</i>
<b>WIEDZA</b>			
TD2A_W01	ma rozszerzoną wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do kierunku technologia drewna	R2A_W01	
TD2A_W02	ma rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii i nauk pokrewnych dostosowaną do kierunku technologia drewna	R2A_W01	
TD2A_W03	ma rozszerzoną wiedzę z zakresu chemii i nauk pokrewnych dostosowaną do kierunku technologia drewna	R2A_W01	
TD2A_W04	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do kierunku technologia drewna oraz wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	R2A_W02	InzA_W03
TD2A_W05	ma pogłębioną wiedzę na temat biosfery i procesów w niej zachodzących oraz zasobów leśnych i drzewnych, a także podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do kierunku technologia drewna	R2A_W03	

TD2A_W06	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, technicznych zadaniach inżynierskich, dostosowaną do kierunku technologia drewna	R2A_W04	
TD2A_W07	wykazuje znajomość zaawansowanych metod i narzędzi stosowanych przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu drzewnictwa	R2A_W05	InzA_W02
TD2A_W08	wykazuje znajomość zaawansowanych technik i technologii stosowanych przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu drzewnictwa	R2A_W05	InzA_W02
TD2A_W09	wykazuje znajomość zaawansowanych materiałów stosowanych przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu drzewnictwa	R2A_W05	InzA_W02
TD2A_W10	wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów w zakresie technologii drewna pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	R2A_W05	InzA_W05
TD2A_W11	zna typowe technologie inżynierskie w zakresie szeroko pojętego drzewnictwa		InzA_W05
TD2A_W12	ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	R2A_W06	
TD2A_W13	ma rozszerzoną wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich i leśnych w powiązaniu z funkcjonowaniem przemysłu drzewnego	R2A_W07	
TD2A_W14	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	R2A_W08	
TD2A_W15	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu ekonomiki, marketingu i rachunkowości dostosowaną do kierunku technologia drewna	R2A_W09	

TD2A_W16	ma ogólną wiedzę dotyczącą zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej w branży drzewnej	R2A_W09	InzA_W04
TD2A_W17	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych z zakresu drzewnictwa		InzA_W01
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>			
TD2A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia i analizy informacji z zakresu technologii drewna pochodzących z różnych źródeł (także w języku obcym) podanych w różnych formach, a także twórczej ich interpretacji i wyciągania wniosków oraz formułowania i uzasadniania opinii	R2A_U01	
TD2A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	R2A_U02	
TD2A_U03	potrafi stosować odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu drzewnictwa	R2A_U03	
TD2A_U04	potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić zadanie badawcze lub projektowe z zakresu technologii drewna, a także dokonać analizy i ocenić poprawność wykonanego zadania	R2A_U04	
TD2A_U05	potrafi samodzielnie i wszechstronnie przeanalizować problemy wpływające na produkcję w zakresie drzewnictwa, zdrowie ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do kierunku technologia drewna	R2A_U05	
TD2A_U06	posiada umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (z wykorzystaniem odpowiednich technik, technologii, narzędzi i materiałów), z zakresu technologii drewna, umożliwiających poprawę jakości życia człowieka przy racjonalnym korzystaniu z zasobów przyrody	R2A_U06	
TD2A_U07	potrafi ocenić wady i zalety podejmowanych działań (również ich oryginalność) w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych – dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	R2A_U07	

TD2A_U08	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania różnych prac pisemnych w języku polskim i w języku obcym, z zakresu właściwego dla technologii drewna	R2A_U08	
TD2A_U09	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i w języku obcym w zakresie właściwym dla technologii drewna	R2A_U09	
TD2A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie drzewnictwa i leśnictwa, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	R2A_U10	
TD2A_U11	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty (również pomiary i symulacje komputerowe), interpretować uzyskiwane wyniki i wyciągać wnioski		InzA_U01
TD2A_U12	potrafi wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne		InzA_U02
TD2A_U13	potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne		InzA_U03
TD2A_U14	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich		InzA_U04
TD2A_U15	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, systemy i procesy w zakresie technologii drewna		InzA_U05
TD2A_U16	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla technologii drewna		InzA_U06
TD2A_U17	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla technologii drewna oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia		InzA_U07
TD2A_U18	potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla technologii drewna, używając właściwych metod, technik i narzędzi		InzA_U08

<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			
TD2A_K01	rozumie potrzebę ciągłego uczenia się, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	R2A_K01	
TD2A_K02	potrafi współdziałać i pracować w zespole, zarówno jako lider jak i członek grupy	R2A_K02	
TD2A_K03	potrafi odpowiednio ustalić priorytety związane z realizacją zadania określonego przez siebie lub innych	R2A_K03	
TD2A_K04	poprawnie rozpoznaje i dokonuje wyboru zoptymalizowanych rozwiązań związanych z technicznymi i technologicznymi oraz ekonomicznymi i społecznymi aspektami zawodu technologa drewna	R2A_K04	
TD2A_K05	posiada świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję drzewną wpływającą na otoczenie i na stan środowiska naturalnego oraz rozumie wagę pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej	R2A_K05	InzA_K01
TD2A_K06	zna działania zmierzające do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działań w zakresie szeroko rozumianego drzewnictwa	R2A_K06	
TD2A_K07	ma świadomość, jako absolwent kierunku inżynierskiego, potrzeby ukierunkowanego kształcenia i samodoskonalenia w różnych obszarach wiedzy związanej z drzewnictwem	R2A_K07	
TD2A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy mając świadomość konieczności dostosowywania się do zmian w mikro- i makrootoczeniu przedsiębiorstwa oraz tworząc projekty przedsięwzięć inwestycyjnych w przemyśle drzewnym	R2A_K08	InzA_K02