



Politechnika Świętokrzyska
Kielce University of Technology

*Zostań
inżynierem!*



informator
dla kandydatów na studia



www.tu.kielce.pl

Polibus

nauka na kołach



Odwiedź nas!

- ⇒ zwiedzanie laboratoriów
- ⇒ prezentacje aparatury
- ⇒ wykłady

tu.kielce.pl/polibus





Politechnika
Świętokrzyska



Informator
dla kandydatów na studia

Opracowanie redakcyjne
Ewa Karońska

Korekta
Irena Przeorska-Imiołek
Aneta Starzyk

Skład
Tadeusz Uberman

Projekt okładki
Miłosz Pindur

Zdjęcia:
Archiwum Politechniki Świętokrzyskiej
Kamil Dziewit
Rafał Głogowski
Miłosz Pindur

© Copyright by Politechnika Świętokrzyska, Kielce 2022

ISBN 978-83-66678-19-4

Druk:
Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji
ul. K. Pułaskiego 6/10
26-600 Radom

Słowo Rektora	5
Oferta edukacyjna na rok akademicki 2022/2023	8
Konkurs o Platynowy Indeks Politechniki Świętokrzyskiej	10
O Uczelni – dlaczego warto studiować na Politechnice Świętokrzyskiej	11
Certyfikowane szkolenia – nowa jakość kształcenia	15
Wydział Budownictwa i Architektury	17
Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki	27
Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki	45
Wydział Mechatroniki i Budowy Maszyn	55
Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego	79
Zasady rekrutacji na rok akademicki 2022/2023	99
Wzory rekrutacyjne liczenia punktów dla poszczególnych kierunków	105
Wymagane dokumenty	111
Rekrutacja krok po kroku	113
Wsparcie studentów	119
Z życia Uczelni – organizacja roku akademickiego	124
Samorząd Studencki i Samorząd Doktorantów	124
Cyfrowy dyplom – udogodnienie w weryfikacji autentyczności	125
Studenckie koła naukowe i sukcesy naszych studentów	125
Ogólnopolski Konkurs Student-Wynalazca	132
Wymiana akademicka ERASMUS+	133
Sport i rekreacja	135
Studenckie życie kulturalne	140
Akademickie Centrum Kariery	141
Studenckie A, B, C	144



Politechnika Świętokrzyska



Politechnika Świętokrzyska to najstarsza szkoła wyższa w regionie mająca status uczelni akademickiej. Jako Rektor Politechniki Świętokrzyskiej chciałbym zainteresować Was możliwością studiowania w naszej Uczelni. Oferujemy nie tylko wiele ciekawych kierunków kształcenia w różnych obszarach techniki, ale także możliwość studiowania z wykorzystaniem bardzo dobrze wyposażonych na poziomie europejskim laboratoriów, pomieszczeń dydaktycznych, obiektów sportowych i socjalnych.

Studiując w Politechnice Świętokrzyskiej, uzyskacie wiedzę na najwyższym poziomie. Uruchomienie nowych i nowoczesnych kierunków studiów wpłynęło na jakość kształcenia, mierzoną stopniem dostosowania kompetencji absolwentów do potrzeb rynku pracy.

Jesteśmy dumni ze swoich studentów, absolwentów i doktorantów, którzy opuścili mury Uczelni. Dyplom Politechniki Świętokrzyskiej cieszy się dużym uznaniem pracodawców, pozwalając na uzyskanie ciekawej pracy, zarówno w regionie, jak i w całym kraju, w czym wspiera naszych absolwentów Akademickie Centrum Kariery – około 90% naszych absolwentów uzyskuje zatrudnienie zgodnie z ukończonym kierunkiem studiów tuż po obronie pracy dyplomowej.

Aktualnie prowadzimy studia na 21 kierunkach, a w roku akademickim 2022/2023 planujemy uruchomienie dwóch nowych kierunków: zarządzania biznesowego oraz wspólnie z Uniwersytetem Jana Kochanowskiego – inżynierii biomedycznej. Szczegółowe informacje znajdziecie w rozdziale o ofercie edukacyjnej Uczelni.

To na Was – przyszłych studentach pierwszego roku – spocznie odpowiedzialność za przyszłość nauki i rozwój naszego kraju. To początek nowej drogi – szczególnego okresu w życiu, w którym wypadkowa pracy, poświęceń i uporu ma szansę urzeczywistnić marzenia.

Lata 2020-2021 – wyjątkowe z powodu pandemii Covid-19 – były okresem dalszego, intensywnego rozwoju naszej Uczelni. Nastąpił znaczący, bo ponadtrzykrotny wzrost liczby realizowanych projektów badawczo-rozwojowych. Łączna wartość tych projektów wynosi ok. 84 mln zł, a wartość przyjętych do realizacji komercyjnych prac badawczych przekroczyła 10 mln zł. W latach 2019-2021 uzyskaliśmy 107 praw wyłącznych udzielonych przez Urząd Patentowy RP, to jest 52 patenty na wynalazki, 15 praw ochronnych na wzory użytkowe oraz 40 praw z rejestracji na wzory przemysłowe.

Realizujemy dwa olbrzymie, strategiczne dla rozwoju naszej Uczelni, projekty, tj.:

- CENWIS – Centrum Naukowo-Wdrożeniowe Inteligentnych Specjalizacji Regionu Świętokrzyskiego; projekt ten umożliwił stworzenie interdyscyplinarnego, unikatowego i innowacyjnego ośrodka wyposażonego w najnowocześniejszą w kraju i na świecie infrastrukturę badawczo-rozwojową; wartość projektu przekracza 80 mln zł.
- SKŁ GUM – Świętokrzyski Kampus Laboratoryjny Głównego Urzędu Miar o wartości ponad 188 mln zł zakłada utworzenie w Kielcach centrum polskiej metrologii.

Drodzy Maturzyści, Politechnika Świętokrzyska zapewni profesjonalną bazę dydaktyczną dla studentów i badawczą dla naukowców z kraju i zagranicy, za pośrednictwem której będzie świadczyć usługi o najwyższym światowym standardzie, stworzy również możliwość wzięcia udziału w europejskich programach badawczych typu EMPIR; bliska współpraca z Głównym Urzędem Miar to możliwość ciekawej i ambitnej pracy, staży, współpracy naukowej oraz kontaktów o zasięgu ogólnopolskim i międzynarodowym.

Politechnika Świętokrzyska, jako jedyna uczelnia techniczna regionu, staje się stymulatorem i zapleczem naukowym dla rozwoju nowoczesnego przemysłu województwa, a w szczególności małych i średnich przedsiębiorstw. W tym zakresie intensywnie rozwijana jest współpraca z przemysłem mająca na celu jego naukowe wsparcie oraz transfer technologii.

Szeroko rozumiana współpraca pomiędzy uczelniami a biznesem – gospodarką i organizacjami wspierającymi naukę i biznes – to gwarant sukcesu w zakresie innowacyjności i wdrażania ciekawych projektów, rozwiązań czy wynalazków powstających w Uczelni. Współpraca z Kieleckim Parkiem Technologicznym i Świętokrzyskim Centrum Innowacji i Transferu Technologii jest realizowana i rozwijana.

W rozwoju talentów młodych ludzi, w spełnianiu ich marzeń istotną rolę odgrywa działalność studenckich kół naukowych. Studenci oraz doktoranci Uczelni, realizując swoje pasje, odnoszą sukcesy w ogólnopolskich i międzynarodowych konkursach:

- zespół koła naukowego IMPULS zajął w 2019 roku pierwsze miejsce na University Rover Challenge (URC) – międzynarodowych zawodach łazików marsjańskich rozgrywanych na amerykańskiej pustyni w stanie Utah w pobliżu analogu bazy marsjańskiej MDRS oraz dwukrotnie pierwsze miejsce w European Rover Challenge w roku 2019 i 2021 – zawodach łazików marsjańskich w Kielcach;
- zespół TU Kielce Greenpower zajął dwa pierwsze miejsca w zawodach bolidów elektrycznych na torze kartingowym w Bydgoszczy;
- trzy pierwsze miejsca zajęli studenci i absolwenci Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn w ogólnopolskim konkursie ModelMania na stadionie PGE Narodowym, gdzie reprezentacje uczelni sprawdzały swoje umiejętności posługiwania się programem SOLIDWORKS;
- studenci ekonomii zwyciężyli w ogólnopolskim konkursie FINSIM (wcześniej BAN-RISK) Liga Akademicka – symulacyjnej grze zarządzania bankiem on-line;
- studenci kierunku informatyka są corocznie laureatami międzynarodowego konkursu „Seeds for the Future” firmy Huawei; nagrodą są warsztaty technologiczne w Shenzhen w Chinach, głównej siedzibie Huawei.

Kolejnym kluczowym obszarem rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej jest podniesienie pozycji naszej Uczelni w rankingach uczelni wyższych, dalszy systematyczny rozwój kadry naukowej i dydaktycznej, ciągłe podnoszenie jakości kształcenia, zwiększanie poziomu umiędzynarodowienia działalności Politechniki, w tym zwiększanie liczby studentów i wykładowców zagranicznych, wzrost wymiany studenckiej i akademickiej, realizacja większej liczby projektów międzynarodowych oraz aktywizacja umów międzynarodowych, a także rozwój kształcenia w językach obcych.

Drodzy Maturzyści, to Wy będziecie stanowić kwintesencję naszej Uczelni. To dla Was przygotowujemy nowe atrakcyjne kierunki kształcenia, po ukończeniu których można zdobyć prestiżową pracę. Będziemy starali się zapewnić Wam pożądane przez pracodawców umiejętności miękkie, tj. znajomość języków obcych, umiejętność autoprezentacji, komunikacji międzyludzkiej, posługiwania się narzędziami informatycznymi, radzenia sobie ze stresem itp. To dla Was rozbudowujemy bazę socjalną, kulturalną i sportową. Niedawno został oddany do użytku nowoczesny, wielofunkcyjny stadion lekkoatletyczny o wartości 15 mln zł. Remontujemy stołówkę i klub studencki „Pod Krechą”. Na Uczelni działają Klub Uczelniany AZS, Klub Turystyki Kwalifikowanej oraz Akademicki Chór. Prętnie działa Akademickie Centrum Kariery.

Politechnika Świętokrzyska stara się być Uczelnią przyjazną, otwartą i przestrzegającą wysokich standardów etycznych i poszanowania godności każdego pracownika, a zwłaszcza studenta – stanowi to obecnie priorytetowe zadanie dla mnie, jako rektora Politechniki Świętokrzyskiej!

Studia w Politechnice wymagają wytrwałości, pilności i systematyczności. Pęd współczesnego świata nie pozwala się zatrzymać. Stajesz – wypadasz z gry. Biegiesz – wciąż się liczysz. Bądźcie zatem aktywni, ale także wolni, odważni, mądrzy, tolerancyjni, otwarci na drugiego człowieka. Sprawcie, aby Wasze życie było niezwykle i nie bójcie się stawić czoła przeciwnościom. Miejcie odwagę realizować marzenia.

Drodzy Maturzyści, życzę Wam siły, wytrwałości i ciekawości świata, którego odkrycia pozwolą nadawać przyszłości nowy kształt. Jestem przekonany, że wybór Politechniki Świętokrzyskiej jako miejsca studiów jest życiową szansą samorealizacji, perspektywą zrobienia kariery, a także możliwości rozwoju zawodowego.

*Życząc sukcesów na egzaminie dojrzałości,
czekamy na Was na pierwszym roku studiów
w Politechnice Świętokrzyskiej.*

Rektor Politechniki Świętokrzyskiej
prof. dr hab. inż. Zbigniew Koruba



Wydział	Kierunki studiów
Wydział Budownictwa i Architektury	architektura budownictwo
Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki	automatyka i elektrotechnika przemysłowa elektromobilność elektrotechnika energetyka informatyka teleinformatyka
Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki	geodezja i kartografia inżynieria środowiska odnawialne źródła energii
Wydział Mechatroniki i Budowy Maszyn	automatyka i robotyka informatyka przemysłowa inżynieria bezpieczeństwa inżynieria środków transportu mechanika i budowa maszyn wzornictwo przemysłowe
Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego	ekonomia inżynieria biomedyczna* inżynieria danych logistyka zarządzanie biznesowe* zarządzanie i inżynieria produkcji

* kierunek zostanie uruchomiony po pozytywnej decyzji Ministerstwa Edukacji i Nauki

szczegółowych informacji udziela **Dział Dydaktyki i Spraw Studenckich**
tel. 41 34 24 136, 41 34 24 137, 41 34 24 598

Studia pierwszego stopnia		Studia drugiego stopnia		Studia pierwszego stopnia w języku angielskim
stacjonarne	niestacjonarne	stacjonarne	niestacjonarne	stacjonarne
✓		✓		
✓	✓	✓	✓	✓
✓				
✓				
✓	✓	✓	✓	
✓				
✓	✓	✓	✓	✓
✓				
✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	
✓	✓			
✓				
✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓
✓				
✓	✓	✓	✓	
✓	✓			
✓	✓			
✓	✓			
✓	✓			
✓	✓			
✓	✓	✓	✓	✓

Ogólnopolski konkurs naukowy dla uczniów szkół średnich

Politechnika Świętokrzyska zaprasza uczniów szkół średnich do udziału w konkursie – główną nagrodą jest przyjęcie na studia z pominięciem tradycyjnego trybu rekrutacji. Celem konkursu jest popularyzacja nauki i wiedzy wśród młodzieży, zintensyfikowanie współpracy środowiska akademickiego Uczelni oraz przemysłu ze szkołami średnimi oraz zachęcenie uczniów do podjęcia studiów na Politechnice Świętokrzyskiej.

Konkurs odbywa się w jednorocznych edycjach organizowanych w danym roku akademickim w ramach zgłoszonych przez wydziały kierunków studiów przypisanych do kategorii konkursowych:

- informatyka
- elektrotechnika i elektromobilność
- mechanika i budowa maszyn
- automatyka
- budownictwo i architektura
- inżynieria środowiska i odnawialne źródła energii
- transport i logistyka
- ekonomia i zarządzanie

Szczegółowe informacje o konkursie na stronie

<https://tu.kielce.pl/start/dolacz-do-nas/platynowy-indeks/>.



- ↳ Jedyna w regionie publiczna wyższa szkoła techniczna; nawiązuje do tradycji regionu, w tym Szkoły Akademicko-Górnictwej, założonej w 1816 roku przez Stanisława Staszica, pierwszej uczelni technicznej na ziemiach polskich.
- ↳ Zwarty 22-hektarowy kampus Uczelni, zlokalizowany w centrum miasta w pobliżu dwóch galerii handlowych, skupia pięć obiektów dydaktycznych z czterema halami laboratoryjnymi, Główną Aulę Wykładową, laboratoria CENWIS – Centrum Naukowo-Wdrożeniowego, halę dydaktyczno-sportową – siedzibę Centrum Sportu, stadion lekkoatletyczny spełniający wytyczne Polskiego Związku Lekkiej Atletyki dla stadionu lekkoatletycznego o kategorii IVB – przygotowany do uzyskania Świadectwa kategorii IVB umożliwiającego organizowanie zawodów na szczeblu okręgowym i centralnym, gmach Rektoratu i Biblioteki Głównej, unikalne w skali kraju Centrum Laserowych Technologii Metali, sześć domów akademickich; w Dąbrowie k. Kielc na terenie o powierzchni 2,75 ha znajdują się hale laboratoryjne i budynki biurowo-dydaktyczne Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn stanowiące zaplecze dla kierunku inżynieria środków transportu.
- ↳ Oferta edukacyjna odpowiada na potrzeby rynku pracy – aktualnie 21 kierunków studiów i ponad 60 zakresów (dawniej specjalności) na pięciu wydziałach:
 - Budownictwa i Architektury
 - Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki
 - Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki
 - Mechatroniki i Budowy Maszyn
 - Zarządzania i Modelowania Komputerowego.



- ↳ Planowane nowe kierunki: inżynieria biomedyczna oraz zarządzanie biznesowe od roku akademickiego 2022/2023 na Wydziale Zarządzania i Modelowania Komputerowego – zostaną uruchomione po pozytywnej decyzji Ministerstwa Edukacji i Nauki.
- ↳ Studia w systemie stacjonarnym i niestacjonarnym; możliwość studiowania również w języku angielskim.
- ↳ Ukierunkowanie Uczelni na współpracę z przemysłem – laboratoria Centrum Naukowo-Wdrożeniowego CENWIS; stworzenie kompleksowej oferty współpracy i usług zmierzających do rozwoju przemysłu.
- ↳ Budowa Kampusu Laboratoryjnego Głównego Urzędu Miar w Kielcach – projekt Uczelni (partner) w konsorcjum z Głównym Urzędem Miar (lider); do 2023 roku powstanie specjalistyczny obiekt o powierzchni około 15 tys. m² wyposażony w kilkadziesiąt innowacyjnych metrologicznych stanowisk pomiarowo-badawczych; możliwość ciekawej i ambitnej pracy, staży, współpracy naukowej oraz kontaktów o zasięgu ogólnopolskim i międzynarodowym.
- ↳ Politechnika Świętokrzyska Ambasadorem Innowacji – Uczelnia wyróżniona za działania w zakresie kreowania i wdrażania innowacji oraz za modelowy przykład współpracy nauki i biznesu; kapituła konkursowa doceniła Uczelnię za realizację najnowszego projektu UE CENWIS (utworzenie Centrum Naukowo-Wdrożeniowego Inteligentnych Specjalizacji Regionu Świętokrzyskiego) oraz szeroką działalność naukowo-badawczą prowadzoną przez Centrum Laserowych Technologii Metali.
- ↳ Politechnika Świętokrzyska liderem partnerstwa edukacji i biznesu – tytuł przyznany Uczelni przez Polskie Towarzystwo Informatyczne za unikatowy w skali kraju program kształcenia w zakresie rozwoju kompetencji niezbędnych w sektorze IT na nowym zakresie teleinformatyka – kierunek informatyka.
- ↳ Doskonale wyposażone laboratoria dydaktyczne i badawcze zapleczem dla kreatywnych studentów realizujących swoje pasje i osiągających sukcesy studenckich kół naukowych:
 - koło IMPULS – pierwsze miejsce w University Rover Challenge (USA) w roku 2019 i dwukrotnie pierwsze miejsce w 2019 i 2021 roku w European Rover Challenge (Kielce) – zawodach łazików marsjańskich;
 - koło KLAKSON – dwa pierwsze miejsca w wyścigach bolidu elektrycznego na torze kartingowym w Bydgoszczy;
 - studenci i absolwenci Politechniki Świętokrzyskiej mistrzami projektowania w ogólnopolskim konkursie ModelMania na stadionie PGE Narodowym w programie SOLIDWORKS; trzy pierwsze miejsca zajęli studenci i absolwenci zakresu systemy CAD/CAE Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn; do konkursu przygotowali się w ramach Studenckiego Koła Naukowego „Komputerowe Wspomaganie Projektowania”;
 - koło ARYSTOTELES – pierwsze miejsce studentów kierunku ekonomia w konkursie FINSIM Liga Akademicka – symulacyjnej grze zarządzania bankiem on-line;
 - koło XOR – drugie miejsce podczas maratonu programistycznego Hackathon Idea Kielce.

Politechnika Świętokrzyska inicjatorem Ogólnopolskiego Konkursu Student-Wynalazca; konkurs odbywa się corocznie i jest adresowany do studentów oraz absolwentów, którzy w trakcie studiów zostali twórcami/współtwórcami wynalazku lub wzoru użytkowego/przemysłowego; laureaci nagród głównych konkursu biorą udział w Międzynarodowej Wystawie Wynalazków w Genewie.



Ugruntowana pozycja międzynarodowa, aktywna współpraca z ponad 100 ośrodkami zagranicznymi w Europie i na świecie; międzynarodowe programy umożliwiające dofinansowanie stypendiów dla studentów (ERASMUS+) oraz wymianę studentów, doktorantów i pracowników nauki, a także realizację wspólnych projektów badawczych (CEEPUS) i projektów naukowo-badawczych.



Bardzo dobrze rozbudowana baza komputerowa Uczelni z dostępem poprzez Internet do sieci krajowych i zagranicznych; ogólnodostępne pracownie komputerowe; Internet we wszystkich domach studenckich.



Największa ogólnodostępna naukowa biblioteka techniczna w regionie świętokrzyskim, nowoczesny obiekt biblioteczny; swobodne korzystanie ze światowych zasobów informacyjnych.

34 aktywnie działające studenckie koła naukowe – szkolenia, konferencje, seminaria, obozy naukowe, zawody, konkursy, badania teoretyczne i praktyczne.

Nowoczesna hala sportowa o powierzchni 3416 m², w tym 1850 m² stanowią boiska do piłki ręcznej, siatkowej i koszykowej – siedziba Centrum Sportu; nowy stadion lekkoatletyczny; Uczelniany Klub AZS liczący 12 sekcji, w tym trzy w ligach państwowych.



- ↳ Studencki klub „Pod Krechą”, liczne koncerty i kabaretony, Studencka Wiosna Kulturalna.
- ↳ Chór Akademicki – niekwestionowana chluba Politechniki Świętokrzyskiej; uczestniczy w uroczystościach Uczelni, a także w wielu koncertach, festiwalach i przeglądach w kraju i za granicą, w tym w odbywającym się od 2014 roku z inicjatywy Politechniki Świętokrzyskiej Ogólnopolskim Przeglądzie Chórów Akademickich „Święty Krzyż”; zdobywca wielu nagród; jego repertuar stanowi muzyka sakralna i świecka różnych epok.
- ↳ POLIBUS, Dziecięta Politechnika Świętokrzyska – rozwijamy pasje i talenty również u dzieci i młodzieży.
- ↳ Akademickie Centrum Kariery ułatwia uzyskanie zatrudnienia naszym absolwentom; Uczelnia utrzymuje stałe kontakty ze Stowarzyszeniem Absolwentów.



Certyfikowane szkolenia, dodatkowe zajęcia warsztatowe i projektowe w ramach projektu „Nowa jakość kształcenia – podniesienie kompetencji studentów i pracowników Politechniki Świętokrzyskiej”.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój (POWER), Oś priorytetowa III: Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5: Kompleksowe programy szkół wyższych.

Celem projektu jest podniesienie jakości kształcenia w Politechnice Świętokrzyskiej, w tym między innymi kształtowanie kompetencji zawodowych studentów studiów stacjonarnych oczekiwanych przez pracodawców związanych z kierunkiem studiów poprzez szkolenia certyfikowane.

Oferta dla studentów Wydziału Budownictwa i Architektury

Szkolenia certyfikowane:

- Tekla Structures
- Autodesk Revit Architecture
- Autodesk Revit Structure
- Autodesk Revit – Zbrojenie konstrukcji żelbetowych
- Autodesk Advance Steel stopień I
- Autodesk Advance Steel stopień II
- Autodesk Robot Structural Analysis stopień I
- Autodesk Robot Structural Analysis stopień II – Konstrukcje żelbetowe wg Eurokodu
- Autodesk Robot Structural Analysis stopień II – Konstrukcje stalowe wg Eurokodu

Oferta dla studentów Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn

Szkolenia certyfikowane:

- Podstawy programowania i konfiguracji sterowników PLC I
- Podstawy programowania i konfiguracji sterowników PLC II

Zajęcia warsztatowe z zakresu:

- kompetencji certyfikowanego przedsiębiorcy transportowego
- programowania i obsługi obrabiarek sterowanych numerycznie

Oferta dla studentów Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki

Zadania praktyczne w formie projektowej z zakresu:

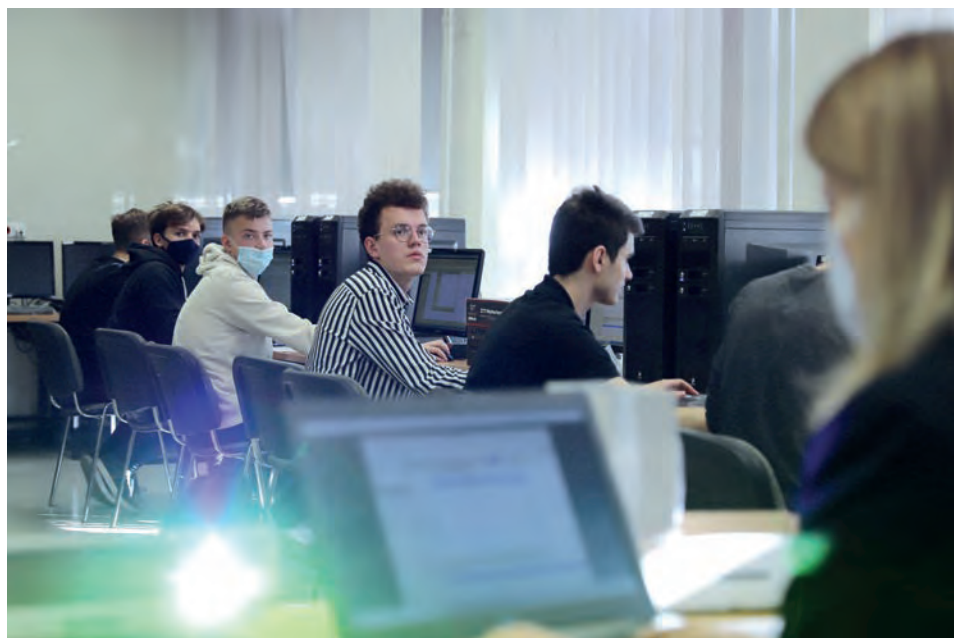
- projektowania robotów mobilnych
- projektowania robotów manipulacyjnych

Oferta dla studentów Wydziału Zarządzania i Modelowania Komputerowego

- kształtowanie kompetencji komunikacyjnych – warsztaty z zakresu umiejętności interpersonalnych i wystąpień publicznych

Wybierz studia, które rozwiną Twoją pasję i umożliwią wymarzoną pracę. Studiuj kierunki związane z nowoczesnymi technologiami, zostań specjalistą w wybranej branży.

Specjalistyczna wiedza i kreatywne myślenie to atuty dla przyszłego pracodawcy. Politechnika Świętokrzyska jest w zasięgu Twoich możliwości.





Wydział Budownictwa i Architektury



dziekanat

- 📍 al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce
- 📄 bud. A, pok. 35, 37
- ☎ 41 34 24 543, 41 34 24 595
- ✉ wbia@tu.kielce.pl

kierunki

- ➡ architektura
- ➡ budownictwo



wbia.tu.kielce.pl

Studia stacjonarne (dzienne)

➤ 4-letnie (8 semestrów – w tym jeden semestr praktyki zawodowej) studia pierwszego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera architekta

W czasie trwania studiów pierwszego stopnia studenci są zobowiązani do odbycia praktyk: praktyki inwentaryzacyjno-architektonicznej, praktyki urbanistycznej, pleneru rysunkowo-malarskiego, praktyki zawodowej.

➤ 1,5-letnie (3 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera architekta

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

studia pierwszego stopnia:

historia architektury i urbanistyki, · rysunek odręczny i malarstwo, · barwa i techniki wizualizacji, · projektowanie architektoniczno-urbanistyczne: w kontekście krajobrazu kulturowego, w kontekście historycznym, w obszarach rewitalizowanych, · projekt niskiej intensywnej zabudowy mieszkaniowej, projektowanie jednorodzinnych zespołów mieszkaniowych, architektura mieszkaniowa, projektowanie architektury wnętrz, · planowanie przestrzenne, · projektowanie wielofunkcyjnych obiektów architektonicznych w obszarze o wysokiej intensywności, · projektowanie architektury usługowej w krajobrazie, · projektowanie struktur śródmiejskich i miejskich, · projektowanie architektury osadnictwa wiejskiego, · cyfrowe techniki inwentaryzacji architektonicznej i urbanistycznej, · modelowanie architektoniczne, · architektura współczesna, · konstrukcje budowlane, · organizacja i zarządzanie procesami inwestycyjnymi, · prawo budowlane

studia drugiego stopnia:

akustyka architektoniczna i urbanistyczna, · planowanie miast i osiedli, · prawo w procesie inwestycyjnym, · współczesne ustroje konstrukcyjne, · projektowanie zieleni i małych form architektonicznych, · architektura obiektów użyteczności publicznej, · projektowanie obiektów sportowych i rekreacyjnych, · cyfrowa integracja procesów projektowania, · projektowanie zrównoważone, · rewitalizacja środowiska zurbanizowanego, · projektowanie wielorodzinnych zespołów mieszkaniowych w strukturze miejskiej i podmiejskiej, · archeologia i teoria konserwatorstwa, · projektowanie konserwatorskie



Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci nabywają podstawową wiedzę inżynierską z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego, projektowania ruralistycznego, projektowania wnętrz i projektowania specjalistycznego wynikającego z uwarunkowań lokalnych, rysunku odręcznego i malarstwa, teorii i historii architektury i urbanistyki, ochrony środowiska i ekologii, architektury krajobrazu, planowania przestrzennego, cyfrowych technik inwentaryzacji architektonicznej, ochrony dziedzictwa, kulturoznawstwa, prawa budowlanego, ekonomiki oraz organizacji procesu inwestycyjnego i procesu projektowego w kraju i państwach członkowskich Unii Europejskiej, a także umiejętności kształtowania środowiska człowieka zgodnie z jego potrzebami użytkowymi oraz tworzenia projektów spełniających wymagania estetyczne, użytkowe i techniczne. Są przygotowani do wykonywania zawodu inżyniera architekta w zakresie projektowania podstawowych obiektów architektonicznych wraz z ich otoczeniem, podjęcia działalności zawodowej w charakterze pracowników pomocniczych w wykonawstwie i nadzorze budowlanym oraz ustawicznego samokształcenia i doskonalenia zawodowego.

Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci nabywają zaawansowaną wiedzę z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego, planowania przestrzennego i projektowania specjalistycznego wynikającego z uwarunkowań lokalnych, projektowania konserwatorskiego, archeologii i teorii konserwatorstwa, prawa w procesie inwestycyjnym, stosowania procedur opracowania projektów obiektów architektonicznych z uwzględnieniem czynników funkcjonalnych, konstrukcyjnych, technologicznych, instalacyjnych, społecznych, ergonomicznych, bezpieczeństwa i komfortu użytkowania, a także umiejętności rozwiązywania złożonych problemów projektowych, opracowywania i realizacji programów badawczych, podejmowania przedsięwzięć o zasięgu międzynarodowym, uczestniczenia w badaniach w dziedzinach związanych bezpośrednio z architekturą i urbanistyką. Są przygotowani do pracy w pracowniach projektowania architektonicznego i urbanistycznego, jednostkach administracji samorządowej i państwowej oraz w instytutach badawczych, a także do podjęcia pracy twórczej w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego, wykonywania samodzielnych funkcji w projektowaniu, kierowania pracami budowlanymi w specjalności architektonicznej, koordynowania prac w zespołach projektowych.

Dyplomy potwierdzające uzyskanie tytułu zawodowego magistra inżyniera architekta w Politechnice Świętokrzyskiej są uznawane we wszystkich krajach członkowskich Unii Europejskiej.

Ukończenie studiów na kierunku architektura otwiera absolwentom możliwość osiągnięcia uprawnień zawodowych określonych w przepisach prawnych.



Studia stacjonarne (dzienne)**⇒ 3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- budownictwo ogólne

W czasie trwania studiów pierwszego stopnia studenci są zobowiązani do odbycia praktyk zawodowych.

⇒ 1,5-letnie (3 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- budowa dróg
- konstrukcje budowlane
- modelowanie informacji o budynku (BIM)
- mosty
- technologia i organizacja budownictwa

Studia niestacjonarne (zaoczne)**⇒ 4-letnie (8 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- budowa dróg
- budownictwo ogólne

W czasie trwania studiów pierwszego stopnia studenci są zobowiązani do odbycia praktyk zawodowych.

⇒ 2-letnie (4 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- budowa dróg
- konstrukcje budowlane
- technologia i organizacja budownictwa

studia pierwszego stopnia:

geologia, · geometria wykreślna i rysunek techniczny, · geodezja, · mechanika teoretyczna, · podstawy projektowania architektonicznego, · mechanika budowli, · fundamentowanie, · technologia robót budowlanych, · materiały budowlane, · wytrzymałość materiałów, · budownictwo ogólne, · budownictwo komunikacyjne, · hydraulika i hydrologia, · prawo budowlane, · mechanika gruntów, · fizyka budowli, · konstrukcje betonowe, drewniane, stalowe i żelbetowe

do wyboru przy ścieżce dyplomowania:

podstawy projektowania dróg, · technologia budowy dróg, · inżynieria ruchu, utrzymanie dróg, · komputerowe projektowanie konstrukcji betonowych i metalowych, · metalowe konstrukcje zespolone, · podstawy dynamiki i stateczności budowli, · konstrukcje sprężone, · utrzymanie obiektów mostowych, · podstawy konstrukcji sprężonych, · podstawy projektowania dróg, · wyposażenie obiektów mostowych, · przepusty i mosty tymczasowe, · ocena jakości betonu w konstrukcjach, · wybrane zagadnienia technologii robót budowlanych, · technologia betonów mrozoodpornych, · trwałość budowli, · ekonomika budownictwa



studia drugiego stopnia:

zakres budowa dróg:

metody komputerowe w drogownictwie, · technologia materiałów drogowych, · projektowanie dróg, konstrukcje nawierzchni drogowych, · organizacja robót drogowych i zarządzanie w drogownictwie, · projektowanie układów komunikacyjnych, · podstawy projektowania nawierzchni betonowych, · geotechnika drogowa, · utrzymanie i eksploatacja nawierzchni betonowych dróg i lotnisk, · modernizacja i technologia odnowy nawierzchni drogowych

zakres konstrukcje budowlane:

teoria sprężystości i plastyczności, · budownictwo przemysłowe, · złożone konstrukcje betonowe i metalowe, · betonowe konstrukcje cienkościennie, · technologia betonowych budowli masywnych, · diagnostyka i wzmacnianie fundamentów, konstrukcji betonowych i metalowych, · bezpieczeństwo i niezawodność systemów konstrukcyjnych

zakres modelowanie informacji o budynku:

podstawy BIM, · BIM w obliczeniach inżynierskich, · zarządzanie systemami BIM, · systemy obliczeń obiektów inżynierskich, · programowanie wizualne w inżynierii lądowej, · BIM w mechanice konstrukcji, · komputerowe wspomaganie projektowania konstrukcji metalowych, · modelowanie konstrukcji żelbetonowych, · BIM w modelowaniu infrastruktury

zakres mosty:

wybrane zagadnienia technologii betonów mostowych, · estetyka mostów, · katastrofy i awarie mostów, · odwodnienie mostów, · metody komputerowe w mostownictwie, materiały kompozytowe w mostownictwie, · mosty betonowe, · fundamentowanie, hydrauliczne podstawy projektowania mostów i przepustów, · złożone konstrukcje betonowe i metalowe, · utrzymanie obiektów mostowych, skrzyżowania i węzły drogowe, · mosty stalowe, zespolone oraz podwieszane i wiszące, · budowle podziemne, · eksperymentalne metody diagnostyki obiektów mostowych, · wzmacnianie obiektów mostowych, konstrukcje podatne

zakres technologia i organizacja budownictwa:

technologie napraw i ochrony budowli, · technologia montażu konstrukcji budowlanych, · izolacje i osuszanie budowli, stateczność, nośność i wytrzymałość konstrukcji w fazie montażu, · metody komputerowego wspomaganie projektowania, · technologia betonowych budowli masywnych, · organizacja robót budowlanych, · remonty budowli, materiały kompozytowe, · ogrzewanie wentylacja i klimatyzacja, · analiza awarii budowlanych, · organizacja procesu inwestycyjnego, · budowle podziemne, · technologia robót wykończeniowych, · wycena nieruchomości i inwestycji, · zarządzanie przedsiębiorstwami budowlanymi



Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci nabywają podstawową wiedzę inżynierską z zakresu geologii, geodezji, hydrauliki i hydrologii, geotechniki, fundamentowania, mechaniki budowli, wytrzymałości materiałów, wytwarzania, doboru i stosowania materiałów budowlanych oraz technik komputerowych i nowoczesnych technologii w praktyce inżynierskiej, wykonawstwa obiektów budownictwa mieszkaniowego, komunalnego, przemysłowego i komunikacyjnego, projektowania podstawowych obiektów i elementów budowlanych, technologii i organizacji budownictwa, planowania przestrzennego, prawa budowlanego, kierowania zespołami i firmą budowlaną, a także umiejętności identyfikowania i rozwiązywania podstawowych zadań z zakresu budownictwa z wykorzystaniem metod analitycznych, symulacyjnych i eksperymentalnych, dokonywania oceny pozatechnicznych i ekonomicznych skutków podejmowanych działań inżynierskich. Są przygotowani do kierowania wykonawstwem niektórych typów obiektów budowlanych, współudziału w projektowaniu obiektów użyteczności publicznej, przemysłowych i komunikacyjnych, organizowania produkcji elementów budowlanych, nadzoru wykonawstwa budowlanego, ustawicznego samokształcenia i doskonalenia zawodowego, samodzielnej oraz zespołowej pracy w przedsiębiorstwach wykonawczych, nadzorze budowlanym, wytwórniach betonu i elementów budowlanych, przemyśle materiałów budowlanych, jednostkach administracji państwowej i samorządowej związanych z budownictwem i architekturą.

Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci nabywają zaawansowaną wiedzę z zakresu projektowania i wykonawstwa złożonych obiektów budownictwa mieszkaniowego, komunalnego, przemysłowego i komunikacyjnego, technologii i organizacji budownictwa, doboru i stosowania materiałów budowlanych oraz technik komputerowych i nowoczesnych technologii stosowanych w praktyce inżynierskiej i projektowaniu, posiadają umiejętność rozwiązywania złożonych problemów projektowych, organizacyjnych i technologicznych, opracowywania i realizacji programów badawczych, podejmowania przedsięwzięć o zasięgu międzynarodowym, uczestniczenia w badaniach z zakresu dziedzin związanych bezpośrednio z budownictwem i produkcją budowlaną, projektowania wszystkich typów obiektów budowlanych. Są przygotowani do pracy w biurach konstrukcyjno-projektowych, przedsiębiorstwach produkcyjno-wykonawczych, instytucjach badawczych i ośrodkach badawczo-rozwojowych, instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu szeroko rozumianego budownictwa, a także do kierowania dużymi zespołami ludzkimi w wykonawstwie budowlanym, współudziału w projektowaniu obiektów użyteczności publicznej, przemysłowych i komunikacyjnych, organizowania produkcji elementów budowlanych oraz nadzoru wykonawstwa budowlanego.

Zakres studiów uruchomiony od roku akademickiego 2018/2019 – modelowanie informacji o budynku (BIM)

Absolwenci studiów z zakresu BIM nabywają wiedzę i umiejętności obejmujące:

- znajomość ogólnej koncepcji projektowania budowlanego opartego na modelowaniu obiektowym,
- podstawowe informacje na temat zarządzania procesem realizacji inwestycji zgodnie ze standardem BIM,
- rozpoznanie najczęściej stosowanych w Polsce środowisk (programów) używanych w modelowaniu BIM,
- znajomość i umiejętność pracy w wybranych, branżowych programach BIM,
- wykonywanie modeli obiektów budowlanych oraz przygotowanie dokumentacji z wykorzystaniem konkretnego oprogramowania BIM.

Potencjał technologii modelowania informacji o budynku został dostrzeżony w wielu krajach świata, między innymi w Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii, Holandii, Indiach czy Singapurze. Interesująca i pionierska jest inicjatywa Wielkiej Brytanii, gdzie na szczeblu rządowym już kilka lat temu zdecydowano o obligatoryjnym stosowaniu systemu BIM podczas realizacji inwestycji publicznych. Standard BIM, który do tej pory był używany opcjonalnie, zaczyna być wdrażany niejako z urzędu. Sygnały, które docierają zarówno od firm projektowych, jak i wykonawczych, świadczą o konieczności specjalistycznego kształcenia studentów w zakresie umiejętności pracy w środowiskach BIM, zarówno na etapie projektowania, jak i realizacji inwestycji. Rolą politechnik kształcących studentów na kierunku budownictwo jest przygotowanie przyszłych inżynierów do wdrażania systemu BIM w trakcie opracowywania projektów budowlanych.

Ukończenie studiów na kierunku budownictwo otwiera absolwentom możliwość osiągnięcia uprawnień zawodowych określonych w przepisach prawnych.

Wydział Budownictwa i Architektury nadzoruje procedury awansowe w zakresie:

- nadawania stopnia doktora w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport (wcześniej budownictwo – od 1989 r.),
- nadawania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport (wcześniej budownictwo – od 2003 r.).



Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki



dziekanat

- 📍 al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce
- 🏢 bud. D, pok. 21
- ☎ 41 34 24 128
- ✉ weaii@tu.kielce.pl

kierunki

- ➡ automatyka i elektrotechnika przemysłowa
- ➡ elektromobilność
- ➡ elektrotechnika
- ➡ energetyka
- ➡ informatyka
- ➡ teleinformatyka



weaii.tu.kielce.pl

Automatyka i elektrotechnika przemysłowa powstała w odpowiedzi na zapotrzebowanie lokalnego rynku na wysoko wykwalifikowanych specjalistów łączących wiedzę z zakresu automatyki, elektrotechniki i informatyki. Ciekawe projekty, realizowane w trakcie studiów we współpracy z firmami, umożliwiają zdobycie praktycznej wiedzy i nawiązanie kontaktów z potencjalnymi pracodawcami.

Studia stacjonarne (dzienne)

 **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**
kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

rysunek techniczny i podstawy CAD, · elektrotechnika, · maszyny elektryczne, · bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych, · instalacje elektryczne i zabezpieczeniowe, · mechanika techniczna, · układy elektroniczne, · układy cyfrowe, · elementy i układy automatyki, · programowanie sterowników przemysłowych, · mikroprocesorowe układy sterowania, · aplikacje sterowników przemysłowych, · podstawy robotyki i mechanizacji, · programowanie obrabiarek CNC i robotów przemysłowych, · symulacja układów dynamicznych, · przekształtnikowe układy napędowe, · programowanie komputerów, · programowanie obiektowe, · przemysłowe sieci komputerowe, · inżynieria materiałowa, · podstawy prawne prowadzenia działalności gospodarczej, · ochrona własności intelektualnej

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci będą przygotowani do pracy na stanowisku automatyk-elektryk, ich wiedza będzie dostosowana do wymagań zakładów wykorzystujących zautomatyzowane i zrobotyzowane linie produkcyjne, systemy wizyjne, technologie przemysłu 4.0 oraz internetu rzeczy. Absolwenci będą mieli umiejętności, które umożliwią im efektywne zastosowanie wiedzy z zakresu matematyki, fizyki, elektrotechniki, elektroniki, informatyki i automatyki do analizy problemów współczesnej inżynierii i syntezy ich rozwiązań, co pozwoli na realizację zadań inżynierskich w biurach projektowych i nowoczesnych zakładach przemysłowych. Absolwenci będą potrafili tworzyć oprogramowanie na komputery PC, sterowniki PLC oraz mikrokontrolery, ich umiejętności pozwolą na pro-

gramowanie systemów sterowania maszyn, procesów produkcyjnych, obrabiarek CNC i robotów przemysłowych. Posiadają zdolność wykorzystywania nowoczesnych narzędzi informatycznych, w tym oprogramowania CAD/CAS oraz SCADA, do szybkiego prototypowania, projektowania, symulacji, wizualizacji układów automatyki i procesów przemysłowych. Będą potrafili projektować układy automatyki z uwzględnieniem podstawowych standardów, norm i aspektów prawnych, jak również układy napędowe, układy zasilania, instalacje elektryczne oraz układy zabezpieczeń urządzeń elektrycznych. Praktyki zawodowe realizowane we współpracy z wiodącymi przedsiębiorstwami z branży automatyki w regionie umożliwią absolwentom szybkie znalezienie zatrudnienia.



Elektromobilność jest jednym z kluczowych obszarów, które zostały określone w *Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju*. Celem programu jest stworzenie dogodnych warunków do upowszechniania korzystania z pojazdów elektrycznych i infrastruktury z tym związanej. Jednym z niezbędnych ogniw służących osiągnięciu powyższego celu jest dobrze wykształcona kadra techniczna, którą będzie reprezentował absolwent studiów pierwszego stopnia kierunku elektromobilność. Zdobyta wiedza i ciągły trend do przechodzenia na ekologiczne środki transportu o napędzie elektrycznym umożliwią podjęcie ciekawej pracy w dynamicznie rosnącej liczbie przedsiębiorstw, instytucji i organizacji zajmujących się elektromobilnością.

Studia stacjonarne (dzienne)

 **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**
kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

rysunek techniczny i podstawy CAD, · podstawy mechaniki, · układy cyfrowe i logiki programowalnej, · projektowanie układów elektronicznych, · podstawy programowania sterowników PLC, · podstawy energoelektroniki, · mikro sieci elektroenergetyczne, · elektrotechnika, · maszyny elektryczne, · bezpieczeństwo eksploatacji urządzeń elektrycznych, · instalacje elektryczne i AKP w elektromobilności, · elektrotechnika i elektronika samochodowa, · układy sensoryczne pojazdów samochodowych, · mikroprocesorowe układy sterowania w systemach elektromobilnych, · napędy pojazdów elektrycznych i hybrydowych, · teoria przekształtników, · automatyka przekształtnikowych układów napędowych, · technologie materiałowe w pojazdach elektrycznych, · systemy magazynowania energii, · interfejsy komunikacyjne w pojazdach, · diagnostyka pojazdów samochodowych, · systemy oświetlenia pojazdów, · kompatybilność elektromagnetyczna, · pojazdy autonomiczne, · infrastruktura skojarzona z elektromobilnością, · komputerowa symulacja układów dynamicznych, · ochrona własności intelektualnej

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci z tytułem inżyniera posiadają wszechstronne i różnorodne wykształcenie w tej interdyscyplinarnej dziedzinie, m.in. wiedzę w zakresie projektowania, budowy, sterowania i użytkowania energoelektronicznych przekształtników trakcyjnych, napędów



pojazdów elektrycznych, magazynów energii, stacji ładowania pojazdów elektrycznych, układów automatycznego sterowania, systemów mikroprocesorowych, co umożliwi rozwiązywanie problemów związanych z aktualnymi wyzwaniami technologicznymi i innowacyjnymi w najbliższych dekadach. Będą przygotowani do podjęcia pracy w obszarze przemysłu i jego otoczenia związanego z pojazdami o napędzie elektrycznym i hybrydowym, a także towarzyszącej im infrastruktury niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania tego typu transportu, jak również do pracy w istniejących firmach produkujących tabor komunikacyjny oraz miejskich przedsiębiorstwach komunikacyjnych, które powszechnie wdrażają ekologiczne środki transportu. Nabyta w trakcie studiów rozszerzona wiedza w obszarze energoelektroniki, automatyki napędów elektrycznych oraz układów elektronicznych daje dodatkowo absolwentowi mocne podstawy do podjęcia pracy w tak poszukiwanym na rynku zawodzie inżyniera utrzymania ruchu urządzeń elektrycznych, jak również możliwości kontynuacji kształcenia na studiach drugiego stopnia w ramach kierunków prowadzonych w dyscyplinie elektronika, automatyka i elektrotechnika.

Długoletnie doświadczenie kadry naukowej biorącej udział w badaniach nad samochodami z napędem elektrycznym, realizowanych w murach Politechniki Świętokrzyskiej, jest gwarantem sukcesów w karierze zawodowej absolwentów tego kierunku. Politechnika Świętokrzyska jest pierwszym ośrodkiem akademickim w Polsce, w którym prowadzono badania nad samochodami z napędem elektrycznym. Pracownicy uczelni brali udział w pracach rozwojowych nad pierwszym polskim samochodem elektrycznym – Fiatem 125p. Pojazd można zobaczyć w Narodowym Muzeum Techniki w Warszawie. Na Wydziale został opracowany również jeden z pierwszych w Polsce tzw. elektrycznych pojazdów lekkich napędzany silnikiem BLDC.



Studia na kierunku elektrotechnika przygotowują do rozwiązywania złożonych problemów inżynierskich w dziedzinie szeroko pojętej elektrotechniki z zastosowaniem nowoczesnych metod i narzędzi w zakresie projektowania, wytwarzania i eksploatacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych, automatyki, napędu, komputerowych systemów pomiarowych oraz wytwarzania i przetwarzania energii elektrycznej, w tym odnawialnych źródeł energii, konstrukcji, budowy i eksploatacji urządzeń, układów i systemów elektroenergetycznych.

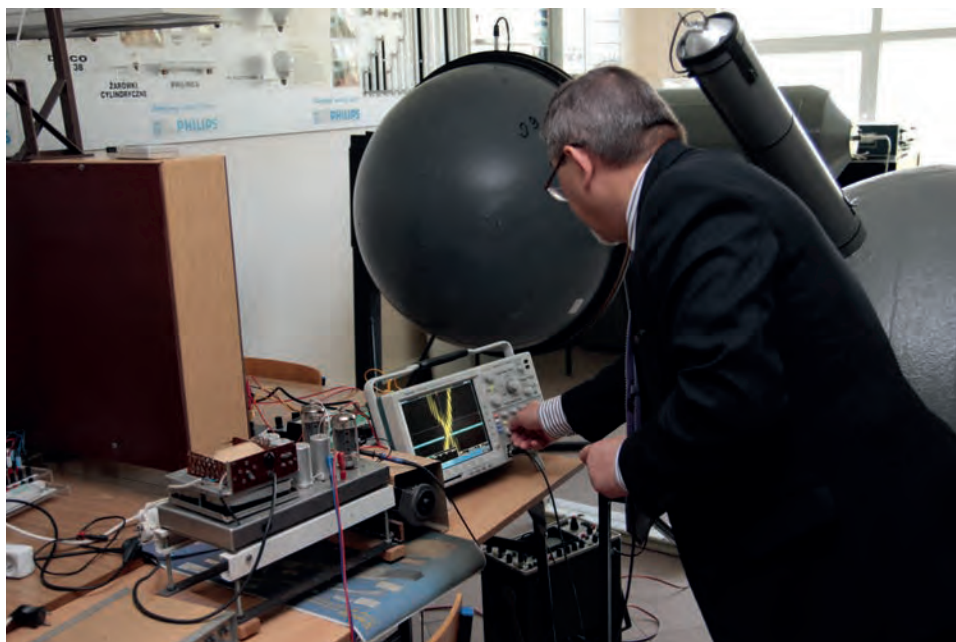
Studia stacjonarne (dzienne)

⇒ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się uzyskaniem tytułu inżyniera

zakres:

- automatyka
- elektronika przemysłowa i energoelektronika
- komputerowe systemy pomiarowe
- przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej



➤ **1,5-letnie (3 semestry) studia drugiego stopnia**

kończące się uzyskaniem tytułu magistra inżyniera

zakres:

- automatyka
- elektronika przemysłowa i energoelektronika
- komputerowe systemy pomiarowe
- przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej

Studia niestacjonarne (zaoczne)

➤ **4-letnie (8 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się uzyskaniem tytułu inżyniera

zakres:

- automatyka
- elektronika przemysłowa i energoelektronika
- komputerowe systemy pomiarowe
- przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej

➤ **2-letnie (4 semestry) studia drugiego stopnia**

kończące się uzyskaniem tytułu magistra inżyniera

zakres:

- automatyka
- elektronika przemysłowa i energoelektronika
- komputerowe systemy pomiarowe
- przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

studia pierwszego stopnia:

geometria i grafika inżynierska, · systemy CAD w układach mechatronicznych, · teoria obwodów, · teoria pola elektromagnetycznego, · elektroenergetyka, · energoelektronika, · gospodarka elektroenergetyczna, · podstawy procesów konwersji energii, · niezawodność zasilania energią elektryczną, · instalacje elektryczne, · urządzenia elektryczne, · maszyny elektryczne, · sieci i zabezpieczenia, · technika wysokich napięć, · technika świetlna, · inżynieria materiałowa, · podstawy automatyki, · układy elektroniczne automatyki, · podstawy robotyki i mechanizacji, · programowanie procesorów sygnałowych, · układy cyfrowe, · komputerowa symulacja układów dynamicznych, · komputerowe wspomaganie projektowania, · bazy danych, · zagadnienia prawne w projektowaniu instalacji elektrycznych, · ochrona własności intelektualnej

studia drugiego stopnia:

pomiary elektryczne wielkości nieelektrycznych, · zakłócenia w układach elektroenergetycznych, · elektromechaniczne systemy napędowe, · elektroenergetyka zakładów przemysłowych, · elastyczne systemy produkcji, · podstawy audytu energetycznego, · zarządzanie własnością intelektualną

Zakres automatyka przygotowuje absolwenta w obszarze modelowania procesów, analizy i syntezy układów sterowania, budowy elementów i urządzeń automatyki, programowania i stosowania sterowników mikroprocesorowych i mikrokontrolerów, energoelektronicznych układów napędowych, podstaw robotyki i komputerowo wspomaganego projektowania układów automatyki.

Zakres elektronika przemysłowa i energoelektronika przygotowuje absolwenta w obszarze: teorii, metod analizy, modelowania komputerowego i projektowania wspomaganego komputerem systemów elektroniki przemysłowej sterowanych mikroprocesorami, ze szczególnym uwzględnieniem układów energoelektronicznych stosowanych między innymi w zautomatyzowanych napędach elektrycznych, pojazdach trakcyjnych, grzejnictwie indukcyjnym, energetyce, w nowoczesnym oświetleniu, gospodarstwie domowym i technice wojskowej.

Zakres komputerowe systemy pomiarowe przygotowuje absolwentów w obszarze analogowych i cyfrowych przetworników pomiarowych, układów VLSI, ze szczególnym uwzględnieniem układów programowalnych, stosowanych w miernictwie, standardowych interfejsów pomiarowych, układów mikroprocesorowych, mikrokomputerowych mikrokontrolerów jednoukładowych, systemów pomiarowych wielkości elektrycznych i nieelektrycznych.

Zakres przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej przygotowuje absolwentów w obszarze projektowania, budowy i eksploatacji urządzeń i układów do wytwarzania, przesyłania i przetwarzania energii elektrycznej, znajomości maszyn i napędów elektrycznych, techniki wysokich napięć, gospodarki elektroenergetycznej oraz sieci elektroenergetycznych i zabezpieczeń.

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci przygotowani są do działalności inżynierskiej w pokrewnych dziedzinach, jak: automatyka i systemy pomiarowe, przetwarzanie energii elektrycznej i energoelektronika, napędy elektryczne i elektronika przemysłowa, zarówno w sferze różnego rodzaju usług, jak i produkcji, samodzielnego i innowacyjnego rozwiązywania zagadnień technicznych, wykorzystywania nowych technologii i urządzeń komputerowych i informatyki w projektowaniu i zarządzaniu, np. układami i systemami automatyki, przetwarzania energii elektrycznej, energoelektronicznymi. Posiadają umiejętności komputerowego

wspomagania projektowania w dziedzinie sieci i instalacji elektrycznych, zabezpieczania i ochrony urządzeń elektrycznych nowoczesnych układów napędowych, a także eksploatacji urządzeń technologicznych, łączeniowych, zabezpieczających, sterujących i pomiarowych zasilanych energią elektryczną.

Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci posiadają zaawansowaną i ugruntowaną wiedzę z zakresu projektowania, konstruowania, funkcjonowania i testowania urządzeń elektrycznych oraz komputerowych systemów pomiarowych i systemów sterowania cyfrowego. Posiadają umiejętności stosowania właściwych narzędzi informatycznych i elektronicznych.

W programie studiów przewidziano różnorodne zajęcia praktyczne – praktyki zawodowe w wielu zakładach przemysłowych o odmiennym profilu produkcji, jak i zajęcia prowadzone w nowoczesnych laboratoriach wyposażonych w unikalną w skali kraju aparaturę badawczą, jak na przykład Laboratorium Pomiarów Jakości Energii Elektrycznej, Laboratorium Sterowników PLC, Laboratorium Gospodarki Elektroenergetycznej, Laboratorium Napędów Elektrycznych.

Wiele prac dyplomowych realizowanych na kierunku powstaje na bazie danych pochodzących z przemysłu i rozwiązuje konkretne problemy zakładów przemysłowych.

Absolwenci kierunku elektrotechnika mogą prowadzić prace monterskie, projektowe, badawcze i rozwojowe zarówno w małych firmach, jak i w dużych zakładach przemysłowych. Mogą znaleźć zatrudnienie także w biurach projektowych, konstrukcyjnych i laboratoriach naukowych, a także w szeroko rozumianej elektroenergetyce przemysłowej oraz zawodowej. Znaczna część absolwentów, mając doskonałe przygotowanie zawodowe, decyduje się na założenie własnej działalności gospodarczej w branży elektrotechnicznej.



Energia jest podstawą rozwoju współczesnego społeczeństwa. Od wielu lat w sektorze energetycznym istnieje duże zapotrzebowanie na wysokiej klasy specjalistów, posiadających obszerną wiedzę teoretyczną, ale także mających doświadczenie praktyczne. Energetyka to kierunek dla ambitnych, którzy lubią moc i energię, interesują się wytwarzaniem energii w sposób konwencjonalny i niekonwencjonalny. Studia na kierunku energetyka przybliżą techniki wytwarzania energii w dużych elektrowniach ciepłych, wodnych oraz z wykorzystaniem źródeł odnawialnych.

Studia stacjonarne (dzienne)

➦ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**
kończące się uzyskaniem tytułu inżyniera

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

geometria i grafika inżynierska, · mechanika techniczna, · termodynamika techniczna, · mechanika płynów, · materiałoznawstwo, · elektrotechnika, · instalacje elektryczne, · technika wysokich napięć, · przesyłanie energii elektrycznej, · maszyny elektryczne, · energoelektronika, · podstawy automatyki, · podstawy metrologii, · podstawy projektowania, · energetyka odnawialna i ochrona środowiska, · podstawy procesów konwersji energii, · gospodarka energetyczna i elektroenergetyczna, · modelowanie i symulacja komputerowa, · zarządzanie w przedsiębiorstwach energetycznych, · ochrona własności intelektualnej

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci posiadają wiedzę i umiejętności w zakresie technologii energetyki odnawialnej i eksploatacji urządzeń w elektroenergetyce pozwalające na nadzorowanie procesów związanych z wykorzystaniem lokalnych źródeł energii, programowaniem rozwoju lokalnej infrastruktury energetycznej, modernizacji procesów i urządzeń oraz tworzenia i zarządzania małą firmą sektora energetycznego. Posiadają podstawowe umiejętności pozwalające na rozwiązywanie problemów współczesnej elektroenergetyki w jednostkach samorządowych, również z wykorzystaniem niekonwencjonalnych (w tym szczególnie odnawialnych) źródeł energii oraz problematyki zmniejszenia zagrożeń środowiska. Mogą planować i projektować rozwój terenowej gospodarki energetycznej w oparciu o miejscowe źródła ekologiczne.

Programy studiów dla kierunku energetyka opracowane zostały w porozumieniu z przedsiębiorstwami szeroko rozumianej branży energetycznej i mają charakter interdyscyplinarny. Obejmują, poza przedmiotami podstawowymi, takie zagadnienia jak ciepłownictwo, elektroenergetyka czy też energetyka odnawialna. W ramach realizowanych zajęć studenci poznają nośniki i źródła energii, sieci ciepłownicze i elektroenergetyczne, odbiorniki energii, a także budowę, zasadę działania elektrowni oraz elektrociepłowni. W ramach realizowanych zajęć w szerokim zakresie poruszane są także zagadnienia ekonomiczno-gospodarcze energetyki.

W programie studiów przewidziane są różnorodne zajęcia laboratoryjne prowadzone w nowoczesnych laboratoriach wyposażonych w unikalną w skali kraju aparaturę badawczą, jak na przykład Laboratorium Pomiarów Jakości Energii Elektrycznej, Laboratorium Gospodarki Elektroenergetycznej, Laboratorium Napędów Elektrycznych.

Wiele prac dyplomowych realizowanych na kierunku energetyka powstaje na bazie danych pochodzących z szeroko rozumianej energetyki, w tym z największych krajowych elektrowni, jak elektrownie Połaniec, Kozienice czy Bełchatów. Niektóre z tych prac stanowią wręcz rozwiązanie konkretnych problemów przedsiębiorstw energetycznych.

Kierunek energetyka, realizowany na Wydziale Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki, wpisuje się bardzo dobrze w potrzeby rynku pracy. Według dostępnych statystyk zdecydowana większość absolwentów tego kierunku znajduje zatrudnienie w wyuczonym zawodzie. Często miejscem zatrudnienia jest przedsiębiorstwo, z którym absolwent współpracował w ramach realizowanej pracy dyplomowej lub w którym odbywał staż. Znaczna część absolwentów, mając doskonałe przygotowanie zawodowe, decyduje się na założenie własnej działalności gospodarczej w branży energetycznej.



Informatyk to jeden z najbardziej poszukiwanych na rynku zawodów. Kandydaci kierunku informatyka powinni się wykazywać umiejętnością analitycznego i logicznego myślenia, interesować się rozwiązywaniem skomplikowanych problemów za pomocą komputera. Podczas studiów studenci poznają tajniki projektowania złożonych aplikacji internetowych, uczą się tworzyć gry komputerowe i programy na urządzenia mobilne takie jak smartfony i tablety. Absolwenci tego kierunku charakteryzują się dużą kreatywnością, pomysłowością i umiejętnością myślenia komputacyjnego. Umiejętności nabyte podczas studiów mogą wykorzystać, pracując w firmach tworzących oprogramowania komputerowe, w administrowaniu systemami informatycznymi czy prowadząc własną działalność gospodarczą z zakresu usług informatycznych. Współpraca z wieloma firmami informatycznymi pozwala na poznanie specyfiki zawodu informatyka, a także na nabycie praktycznych umiejętności z zakresu programowania i projektowania systemów informatycznych, poprzez zajęcia, warsztaty, staże, kursy prowadzone przez przedstawicieli firm.

Studia stacjonarne (dzienne)

➤ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się uzyskaniem tytułu inżyniera

zakres:

- systemy informacyjne
- grafika komputerowa
- teleinformatyka

➤ **1,5-roczone (3 semestry) studia drugiego stopnia**

kończące się uzyskaniem tytułu magistra inżyniera

zakres:

- systemy informacyjne
- grafika komputerowa

Studia niestacjonarne (zaoczne)

➤ **4-letnie (8 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się uzyskaniem tytułu inżyniera

zakres:

- systemy informacyjne
- grafika komputerowa
- teleinformatyka

2-letnie (4 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się uzyskaniem tytułu magistra inżyniera

zakres:

- systemy informacyjne
- grafika komputerowa

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

studia pierwszego stopnia:

układy arytmetyczno-logiczne, · programowanie mikrokontrolerów, · podstawy programowania, · programowanie w języku C, obiektowe, współbieżne, w języku Python, · algorytmy i struktury danych, · algorytmy grafiki komputerowej, · architektura systemów komputerowych, · bazy danych, · nowoczesne systemy przetwarzania danych, · systemy operacyjne, · systemy inteligentne, · systemy dynamiczne, · inżynieria systemów informacyjnych, · grafika komputerowa, · architektury procesorów graficznych, · systemy rozpoznawania mowy i obrazu, · aplikacje mobilne, · cyfrowe przetwarzanie sygnałów, · podstawy routingu i przełączania, · technologie IoT – analityka Big Data, · technologie IoT – rozproszone sieci sensoryczne, · technologie sieci rozległych, · modelowanie i analiza procesów biznesowych, · informatyczne systemy zarządzania

studia drugiego stopnia:

modelowanie i analiza systemów informatycznych, · badania operacyjne w informatyce, · technologie obiektowe, · zaawansowane metody renderingu, · grafika 3D czasu rzeczywistego, · zaawansowane przetwarzanie obrazów, · animacja komputerowa, · współczesne architektury procesorów graficznych, · systemy mobilne, · inteligentne usługi informacyjne, · programowanie usług sieciowych, · projektowanie systemów wbudowanych, · zarządzanie własnością intelektualną

Zakres systemy informacyjne przygotowuje absolwentów w obszarze organizacji i architektury współczesnych systemów komputerowych, systemów operacyjnych, sieci komputerowych oraz baz danych. Studenci posiadają umiejętność programowania komputerów, projektowania systemów informacyjnych, a także podstawy wiedzy z zakresu sztucznej inteligencji, grafiki komputerowej oraz systemów multimedialnych. Znają zasady inżynierii oprogramowania i są przygotowani do pracy w firmach i zespołach programistycznych zajmujących się projektowaniem, wdrażaniem i eksploatacją systemów informacyjnych. Posiadają również wiedzę z zakresu technologii internetowych w stopniu umożliwiającym projektowanie i zarządzanie sieciowymi systemami informacyjnymi.

Zakres grafika komputerowa przygotowuje absolwentów w obszarze programowania w nowoczesnych językach programowania. Absolwenci posiadają wiedzę o systemach operacyjnych, znają zasady budowy systemów komputerowych, w tym nowoczesnych procesorów graficznych, podstawy baz danych, sieci komputerowych i zasady inżynierii oprogramowania, a także zaawansowane techniki programowania grafiki komputerowej,

systemy multimedialne, podstawy tworzenia gier komputerowych, zasady kompozycji obrazów oraz podstawowe informacje o formie plastycznej i z zakresu historii sztuki. Znają zagadnienia przetwarzania obrazów oraz podstawy obsługi programów komputerowych dla grafiki rastrowej, 3D i wektorowej.

Zakres teleinformatyka przygotowuje absolwentów w obszarze projektowania i administrowania systemami sieciowymi, analityki dużych zbiorów danych oraz projektowania zabezpieczeń związanych z cyberbezpieczeństwem. Absolwenci teleinformatyki zdobywają wiedzę, umiejętności i kompetencje poparte wieloma międzynarodowymi certyfikatami Cisco możliwymi do uzyskania podczas zajęć dydaktycznych, umiejętności programowania w języku Python oraz C++, a także znajomość systemu operacyjnego Linux, podstawy routingu i przełączania, projektowania sieci teleinformatycznych oraz technologii sieci rozległych.

Zakres teleinformatyka otrzymał w 2018 r. nagrodę główną w ogólnopolskim konkursie Lider Partnerstwa Edukacji i Biznesu, organizowanym przez Polską Izbę Informatyki i Telekomunikacji oraz Polskie Towarzystwo Informatyczne w ramach Sektorowej Rady ds. Kompetencji: Informatyka. Ideą konkursu było wyróżnienie najlepszych w Polsce przykładów współpracy pomiędzy uczelniami a biznesem w zakresie rozwoju kompetencji niezbędnych w sektorze IT.

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci posiadają wiedzę i umiejętności z zakresu ogólnych zagadnień informatyki oraz dodatkowo, w zależności od wybranej specjalności, wiedzę i umiejętności techniczne z zakresu systemów informatycznych, grafiki komputerowej lub teleinformatyki. Dobrze znają zasady budowy współczesnych komputerów i urządzeń z nimi współpracujących, systemów operacyjnych, sieci komputerowych i baz danych. Posiadają umiejętność programowania komputerów i znają zasady inżynierii oprogramowania w stopniu umożliwiającym efektywną pracę w zespołach programistycznych. Mają także podstawową wiedzę w zakresie sztucznej inteligencji i komunikacji człowiek-komputer. Absolwenci są przygotowani do pracy w firmach informatycznych oraz w firmach i organizacjach, w których takie narzędzia i systemy są wykorzystywane.

Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci są przygotowani do prowadzenia prac projektowych i rozwojowych z zakresu informatyki technicznej z rozszerzoną wiedzą z systemów informacyjnych lub grafiki komputerowej. Nabywają umiejętności analizy i oceny różnych rozwiązań projektowych powstałych w warunkach ograniczonej informacji o projektowanym systemie, a także umiejętność wyboru właściwej techniki projektowej dla systemów sprzętowych, programowych i mieszanych, rozwiązywania problemów związanych z rozwojem narzędzi i technik projektowych w obszarze informatyki. Są przygotowani do podejmowania trudnych zadań projektowych i rozwiązywania aktualnych problemów badawczych.

Szeroki zakres i różnorodność tej dziedziny sprawiają, że absolwenci kierunku informatyka znajdują zatrudnienie zarówno w dużych korporacjach, jak i w niewielkich firmach.

Nowy atrakcyjny kierunek studiów o profilu praktycznym dla wszystkich zainteresowanych teleinformatyką. Szeroka oferta przedmiotów zawodowych, w tym 6 miesięcy praktyk, a także warsztaty umiejętności miękkich i rozszerzony poziom języka angielskiego – szczególnie specjalistycznego. W trakcie studiów możliwość zdobycia kilkunastu renomowanych certyfikatów firmy Cisco, uznawanych na całym świecie i cenionych przez pracodawców (np.: CCNA, CCNP, C/C++, Python, CCNA Cyber Ops, IoT, Big Data, DevNet, Linux). Zdobyta wiedza i kompetencje zawodowe pozwolą podjąć pracę we wszystkich firmach związanych z szeroko rozumianą branżą ICT.

Studia stacjonarne (dzienne)

➔ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**
kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

wprowadzenie do teleinformatyki, · programowanie w języku C, C++, Python, Java, · algorytmy i złożoność obliczeniowa, · algorytmy kryptograficzne, · technologie informacyjne, · techniki obliczeniowe, · podstawy techniki cyfrowej, · system operacyjny Linux, · systemy operacyjne czasu rzeczywistego, · sieci bezprzewodowe, · architektury sieci operatorskich, · sieci korporacyjne, · cyberbezpieczeństwo, · programowanie sieciowe, · technologie routingu i przełączanie, · technologie internetu rzeczy, · obliczenia ewolucyjne, · analityka Big Data, · systemy rozpoznawania obrazów, · systemy Data Center, · projektowanie UX/UI, · wirtualizacja i konteneryzacja, · projektowanie i prototypowanie obwodów drukowanych, · wybrane zagadnienia pól elektromagnetycznych, · technika pomiarowa, · ochrona własności intelektualnej

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia o profilu praktycznym

Obserwowany dynamiczny rozwój technologii ICT oraz IoT wiąże się z coraz większym zapotrzebowaniem na wyspecjalizowane kadry, które będą potrafiły rozwijać, wdrażać, utrzymywać oraz wykorzystywać dostępne już technologie. Absolwenci teleinformatyki dzięki zdobytemu w trakcie studiów doświadczeniu będą przygotowani do podejmowania wyzwań w stale rozwijających się zagadnieniach z zakresu technologii ICT. W trakcie studiów poznają dogłębnie funkcjonowanie sieci teleinformatycznych, najważniejsze systemy operacyjne oraz niezbędne języki programowania. Ukończenie studiów o profilu



praktycznym sprawi, że absolwenci zdobędą duże doświadczenie zawodowe już w trakcie nauki. Po ukończeniu studiów będą bardzo dobrze przygotowani do rozpoczęcia kariery zawodowej, między innymi w obszarach: projektowania, zarządzania, wdrażania oraz bezpieczeństwa sieci teleinformatycznych, programowania w językach C/C++/C#, Python, Java, programowania sieciowego, cyberbezpieczeństwa, technologii internetu rzeczy i analityki Big Data, sztucznej inteligencji, tworzenia aplikacji mobilnych, systemów lokalizacji obiektów w czasie rzeczywistym oraz monitoringu wizyjnego, Data Center, wirtualizacji funkcji oraz konteneryzacji, wdrażania technologii 5G.

W procesie kształcenia na kierunku teleinformatyka wykorzystywane są renomowane materiały dydaktyczne, udostępniane przez firmę Cisco w ramach programu Cisco Networking Academy. Studenci mają możliwość uczestnictwa w nieodpłatnych szkoleniach oraz zdobycia wielu certyfikatów.

Dodatkowo do programu studiów włączony został moduł związany z rozwojem kompetencji miękkich, takich jak sztuka autoprezentacji, rozwój inteligencji emocjonalnej.

Studenci Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki mają możliwość studiowania jednocześnie na kilku kierunkach lub zakresach.

Studia odbywają się w nowoczesnym systemie kształcenia. Studenci korzystają z bogato wyposażonych laboratoriów oraz platform e-learningowych, mają możliwość uczestniczenia w zajęciach prowadzonych w języku angielskim, realizacji części toku studiów w partnerskich uczelniach zagranicznych, współpracujących w ramach międzynarodowych projektów Unii Europejskiej, np. Erasmus+ lub CEEPUS. Dzięki współpracy z firmami możliwe jest odbywanie praktyk w atrakcyjnych przedsiębiorstwach w kraju i za granicą oraz uczestnictwo w dodatkowych kursach specjalistycznych.

Udział w projektach współfinansowanych przez Unię Europejską stwarza dodatkowe możliwości uczestnictwa w certyfikowanych szkoleniach oraz płatnych stażach dodatkowo poszerzających kompetencje studentów.

Dziekanat Wydziału wygrał w konkursie organizowanym przez Uczelnianą Radę Samorządu Studenckiego i uzyskał tytuł „Dziekanat na medal”.

Wydział nadzoruje procedury awansowe w zakresie:

- nadawania stopnia doktora w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie automatyka, elektronika i elektrotechnika (wcześniej elektrotechnika – od 28 września 1998 r.)
- nadawania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie automatyka, elektronika i elektrotechnika (wcześniej elektrotechnika – od 20 grudnia 2010 r.).

**dziekanat**

- 📍 al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce
- 🏢 bud. Energis, pok. 2.11
- ☎ 41 34 24 861, 41 34 24 862, 41 34 24 846
- ✉ wisgie@tu.kielce.pl

kierunki

- ➡ geodezja i kartografia
- ➡ inżynieria środowiska
- ➡ odnawialne źródła energii



wisgie.tu.kielce.pl

Kierunek geodezja i kartografia jest realizowany w znacznej mierze jako szeroko pojęta geomatyka i obejmuje swoim zakresem m.in.: geodezję inżynierską, gospodarkę nieruchomości, kataster, kartografię i wizualizacje tematyczne jako metody prezentacji, badanie przemieszczeń i odkształceń budowli i konstrukcji, geodezję wyższą, pozycjonowanie satelitarne, fotogrametrię, teledetekcję, systemy geoinformacyjne GIS oraz wycenę nieruchomości.

Studia stacjonarne (dzienne) – profil praktyczny

➤ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

➤ **1,5-letnie (3 semestry) studia drugiego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- geodezja inżynierska
- geomatyka, kataster i nieruchomości

W czasie trwania studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia studenci są zobowiązani do odbycia sześciomiesięcznej praktyki.

Studia niestacjonarne (zaoczne) – profil praktyczny

➤ **4-letnie (8 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

➤ **2-letnie (4 semestry) studia drugiego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- geodezja inżynierska
- geomatyka, kataster i nieruchomości

W czasie trwania studiów stacjonarnych i niestacjonarnych drugiego stopnia studenci są zobowiązani do odbycia trzymiesięcznej praktyki.

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

studia pierwszego stopnia:

geomatyka, · techniki pomiarowe w geodezji, · geodezja 1-4, · komputerowe obliczenia geodezyjne, · technologie informacyjne, · rachunek wyrównawczy, · zastosowania fotogrametrii, · systemy geoinformacyjne GIS, · programowanie komputerowe, · statystyczne metody opracowania wyników pomiarów geodezyjnych, · teledetekcja i fo-

tointerpretacja, · geodezja inżynieryjna, · gospodarka nieruchomościami, · podstawy szacowania nieruchomości

studia drugiego stopnia:

systemy informacji przestrzennej, · systemy katastralne, · kartografia tematyczna, · urządzenie terenów rolnych i leśnych, · wycena nieruchomości szczególnych, · procedury z zakresu pośrednictwa i zarządzania nieruchomościami, · zaawansowane metody geodezji inżynieryjnej, · wybrane aspekty procedur nieruchomości, · katastralne aspekty postępowań administracyjnych i sądowych, · metody opracowania danych GNSS, · zaawansowane technologie teledetekcyjne i fotogrametryczne, · zaawansowane metody tworzenia baz danych, · zastosowanie bezzałogowych statków powietrznych do pozyskania danych przestrzennych, · skanowanie laserowe i opracowanie jego wyników, · geodezyjna obsługa budowy autostrad i węzłów drogowych

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci uzyskują wiedzę z zakresu geodezji i kartografii i jej dziedzin, takich jak: geodezja inżynieryjna, pozycjonowanie satelitarne, nawigacja, fotogrametria i teledetekcja, systemy geoinformacyjne, kataster i gospodarka nieruchomościami. Posiadają umiejętności wykonywania pomiarów i obliczeń geodezyjnych, znajomość technik komputerowych i typowego oprogramowania geodezyjnego, a także posługiwania się nowoczesnym sprzętem geodezyjnym (GPS, tachimetrie elektroniczne). Przygotowani są do prac w zakresie projektowania i realizacji projektów budowlanych, geodezyjnej obsługi inwestycji oraz typowych pomiarów i obliczeń z zakresu geodezji gospodarczej. Potrafią wykonywać opracowania geodezyjno-prawne i znają zagadnienia z zakresu regulacji stanów prawnych nieruchomości. Już po ukończeniu studiów pierwszego stopnia i po odbyciu stosownej praktyki mogą ubiegać się o uzyskanie uprawnień zawodowych do pełnienia samodzielnych funkcji w dziedzinie geodezji i kartografii w określonym zakresie:



- geodezyjne pomiary sytuacyjno-wysokościowe, realizacyjne i inwentaryzacyjne
- rozgraniczanie i podziały nieruchomości (gruntów) oraz sporządzanie dokumentacji do celów prawnych
- geodezyjne pomiary podstawowe
- geodezyjna obsługa inwestycji
- geodezyjne urządzenie terenów rolnych i leśnych
- redakcja map
- fotogrametria i teledetekcja.

Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci uzyskują rozszerzoną i pogłębioną wiedzę specjalistyczną z zakresu geodezji i kartografii oraz gospodarki nieruchomościami, posiadają umiejętności kierowania zespołami, wykazują inicjatywę twórczą, mają umiejętność podejmowania decyzji oraz radzenia sobie ze złożonymi zadaniami i problemami technicznymi, prawnymi i administracyjnymi. Dysponują również wiedzą z nauk pokrewnych, co umożliwia im współdziałanie z przedstawicielami innych zawodów w realizacji złożonych zadań inwestycyjnych lub informatycznych. Posiadają wiedzę w zakresie podstaw prawnych i technologicznych dotyczących geodezji i kartografii, a także wytycznych dyrektyw UE dotyczących infrastruktury informacji przestrzennej. Mają poszerzoną wiedzę z zakresu pomiarów geodezyjnych, umożliwiającą uzyskiwanie uprawnień geodezyjnych w poszczególnych zakresach. Dysponują umiejętnościami i wiedzą w zakresie obrotu i zarządzania nieruchomościami oraz ich wyceny. Absolwenci kierunku znajdują zatrudnienie w firmach geodezyjnych i przedsiębiorstwach prowadzących działalność inwestycyjną oraz wymagającą wykonywania pomiarów, w jednostkach administracyjnych i samorządowych, a także w innych instytucjach wykorzystujących zarówno umiejętności pomiarowe, jak i informatyczne pracowników. Są przygotowani do podjęcia studiów trzeciego stopnia (doktoranckich).



Inżynieria środowiska to dyscyplina obejmująca problematykę dotyczącą zagadnień środowiska wewnętrznego obiektów, takich jak: mikroklimat pomieszczeń, instalacje wodno-kanalizacyjne, gazowe, grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacja itp., oraz środowiska zewnętrznego, takich jak: aplikacje nowoczesnych technologii uzdatniania wody, utylizacja i zagospodarowanie odpadów, budowa podziemnej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, oczyszczalnie ścieków.

Studia stacjonarne (dzienne) – profil ogólnoakademicki

↗ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- sieci i instalacje sanitarne
- zaopatrzenie w wodę, unieszkodliwianie ścieków i odpadów

↗ **1,5-letnie (3 semestry) studia drugiego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- ogrzewnictwo i wentylacja
ścieżki dyplomowania:
 - ogrzewnictwo i wentylacja
 - instalacje odnawialnych źródeł energii
- sieci i instalacje sanitarne
ścieżki dyplomowania:
 - sieci i instalacje sanitarne
 - woda, ścieki i odpady

Studia niestacjonarne (zaoczne) – profil ogólnoakademicki

↗ **4-letnie (8 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- sieci i instalacje sanitarne
- zaopatrzenie w wodę, unieszkodliwianie ścieków i odpadów

↗ **2-letnie (4 semestry) studia drugiego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- ogrzewnictwo i wentylacja
ścieżki dyplomowania:
 - ogrzewnictwo i wentylacja
 - instalacje odnawialnych źródeł energii
- sieci i instalacje sanitarne
ścieżki dyplomowania:
 - sieci i instalacje sanitarne
 - woda, ścieki i odpady

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

studia pierwszego stopnia:

budownictwo i konstrukcje inżynierskie, · wodociągi, · systemy kanalizacyjne, · miernictwo ciepłno-przepływowe, · ogrzewnictwo, · wentylacja i klimatyzacja, · instalacje gazowe, · technologie przetwarzania biomasy, · inżynieria wodna, · oczyszczanie ścieków, · planowanie gospodarki odpadami w gminie

studia drugiego stopnia:

gospodarka wodno-ściekowa, · modernizacja instalacji, · instalacje specjalne, · przebudowa systemów kanalizacyjnych, · regulacje i sterowanie instalacjami OZE, · pompy ciepła i kolektory słoneczne, · urządzenia i instalacje grzewcze, · wentylacja pożarowa



Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci posiadają wiedzę dającą podstawy do rozwiązywania problemów technicznych, technologicznych i organizacyjnych związanych z wykorzystaniem, przekształceniem i ochroną zasobów środowiska. Są przygotowani do projektowania i wykonawstwa wewnętrznych instalacji wodno-kanalizacyjnych w obiektach, zewnętrznych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, projektowania i wykonawstwa w zakresie ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji, projektowania, wykonawstwa i eksploatacji urządzeń i technologii w zakresie ujmowania i dystrybucji wody, neutralizacji i unieszkodliwiania ścieków i osadów ściekowych, unieszkodliwiania odpadów. Po ukończeniu studiów inżynierskich na kierunku inżynieria środowiska jest możliwość ubiegania się o uprawnienia budowlane wykonawcze bez ograniczeń w specjalności sanitarnej oraz uprawnienia budowlane do projektowania w tej specjalności w ograniczonym zakresie.

Absolwenci znajdują zatrudnienie w przedsiębiorstwach budowlanych, wodociągowych i kanalizacyjnych, jednostkach ochrony środowiska zakładów przemysłowych, organach administracji lokalnej i centralnej, biurach projektowych oraz instytucjach naukowo-badawczych.

Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci posiadają zaawansowaną wiedzę z zakresu ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji, inżynierii komunalnej, zaopatrzenia w wodę, unieszkodliwiania ścieków i odpadów, ogrzewnictwa, pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych oraz ochrony środowiska. Posiadają umiejętność rozwiązywania złożonych problemów z zakresu inżynierii środowiska wewnętrznego i zewnętrznego, wykonywania i koordynowania prac badawczych, organizowania i kierowania pracą zespołów. Są przygotowani do pracy w jednostkach badawczych, biurach projektowych, przedsiębiorstwach zajmujących się ochroną atmosfery, zaopatrzeniem w wodę, usuwaniem ścieków, oczyszczaniem ścieków, gospodarką odpadami, rekultywacją terenów zdegradowanych oraz w urzędach administracji samorządowej i państwowej oraz do podejmowania wyzwań badawczych i kontynuacji edukacji na studiach trzeciego stopnia (doktoranckich).

Absolwenci po ukończeniu studiów magisterskich na kierunku inżynieria środowiska mają możliwość ubiegania się o uprawnienia budowlane projektowe i wykonawcze bez ograniczeń w specjalności sanitarnej. Dyplom ukończenia studiów upoważnia do uzyskania certyfikatu instalatora w zakresie odnawialnych źródeł energii wydawanego przez Urząd Dozoru Technicznego.

Kierunek interdyscyplinarny łączący zagadnienia związane z energetyką i inżynierią środowiska, budownictwem autonomicznym i zrównoważonym energetycznie. Obejmuje zagadnienia z zakresu projektowania, wykonawstwa i eksploatacji systemów i instalacji fotowoltaicznych i słonecznych, turbin i urządzeń wiatrowych i wodnych, związanych z technologiami geotermalnymi, biomasowymi i biogazowymi, instalacji sanitarnych, ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji sterowanych automatyką poprzez systemy informatyczne, w tym BMS, stosowania pomp ciepła, możliwości akumulacji energii cieplnej oraz wykonywania konstrukcji energooszczędnych, pasywnych i aktywnych energetycznie.

Studia stacjonarne (dzienne) – profil ogólnoakademicki

- ⇒ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**
kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera
- ⇒ **1,5-letnie (3 semestry) studia drugiego stopnia**
kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

Studia niestacjonarne (zaoczne) – profil ogólnoakademicki

- ⇒ **4-letnie (8 semestrów) studia pierwszego stopnia**
kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera
- ⇒ **2-letnie (4 semestry) studia drugiego stopnia**
kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

studia pierwszego stopnia:

podstawy systemu OZE, · budownictwo i fizyka budowli, · sieci i instalacje sanitarne, · spalanie biomasy, kotłownie na biomasę, · instalacje z pompami ciepła, · wentylacja i klimatyzacja, · podstawy energetyki słonecznej, · energetyka wiatrowa, · systemy instalacji fotowoltaicznych, · małe elektrownie wodne, · instalacje wodociągowe i kanalizacyjne

studia drugiego stopnia:

eksploatacja systemów OZE, · energooszczędne instalacje wentylacyjne, · wentylacja pożarowa, · gruntowe wymienniki ciepła, · regulacje i sterowanie instalacjami OZE, · audyt efektywności energetycznej, · technologie odzysku energii, · automatyka budynków inteligentnych



Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci posiadają umiejętności w projektowaniu i wykonawstwie systemów i instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE), w szczególności fotowoltaicznych i słonecznych, turbin i urządzeń wiatrowych oraz wodnych, związanych z technologiami geotermalnymi, biomasowymi i biogazowymi. Posiadają ugruntowaną wiedzę w zakresie stosowania pomp ciepła, możliwości akumulacji energii cieplnej oraz wykonywania konstrukcji energooszczędnych, pasywnych i aktywnych energetycznie. Przygotowani są do projektowania, wykonawstwa i eksploatacji instalacji sanitarnych, ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji sterowanych automatyką poprzez systemy informatyczne, w tym BMS.

Absolwenci znajdą zatrudnienie w przedsiębiorstwach budowlanych, instalacyjnych, jednostkach administracji lokalnej i centralnej, w biurach projektowych oraz instytucjach naukowo-badawczych, a także jako specjaliści w zakresie odnawialnych źródeł energii w instytucjach specjalizujących się w upowszechnianiu zaawansowanych technologii, racjonalnego wdrażania OZE, problematyki energetycznej. Mogą kontynuować naukę na studiach drugiego stopnia. Po ukończeniu studiów i odbyciu praktyki jest możliwość ubiegania się o uprawnienia budowlane wykonawcze bez ograniczeń w specjalności sanitarnej oraz uprawnienia budowlane do projektowania w tej specjalności w ograniczonym zakresie.

Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci posiadają zaawansowaną wiedzę z zakresu systemów i instalacji odnawialnych źródeł energii opartych na pozyskiwaniu energii elektrycznej ze słońca, wody i wiatru oraz energii cieplnej z biomasy, pomp ciepła i geotermii, rozszerzonych o systemy ciepłownicze, chłodnicze, gazowe, przesyłowe, sanitarne, bezpieczeństwa pożarowego. Posiadają umiejętność rozwiązywania złożonych problemów z zakresu efektywnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, wykonywania instalacji zewnętrznych i wewnętrznych, wykonywania i koordynowania zadań projektowych, wykonawczych, prac badawczych, organizowania i kierowania pracą zespołów. Znajdą zatrudnienie w jednostkach badawczych, biurach projektowych i przedsiębiorstwach wykonawczych zajmujących się projektowaniem, przygotowaniem, wykonawstwem i eksploatacją systemów i instalacji energetycznych, sanitarnych, ciepłowniczych, montażem urządzeń i zespołów wytwarzających energię elektryczną i ciepłą oraz w urzędach administracji samorządowej i państwowej. Po ukończeniu studiów i odbyciu praktyki jest możliwość ubiegania się o uprawnienia budowlane wykonawcze i projektowe bez ograniczeń w specjalności sanitarnej.

Dyplom ukończenia studiów upoważnia do uzyskania certyfikatu instalatora w zakresie odnawialnych źródeł energii wydawanego przez Urząd Dozoru Technicznego.

Siedzibą Wydziału Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki jest nowoczesny energooszczędny budynek dydaktyczno-laboratoryjny Energis, zasilany z odnawialnych źródeł energii – łączący funkcje dydaktyczne, badawcze i naukowe. Funkcjonują tu fotowoltaika i panele słoneczne, pracują pompy ciepła, centrale wentylacyjne, a odzyskiwane ciepło podgrzewa wodę użytkową, pracuje również kotłownia na biomasę. Instalacje te są jednocześnie stanowiskami dydaktycznymi.

Nowoczesna baza sprzętowo-laboratoryjna gwarantuje zarówno wysoki poziom prowadzonych badań naukowych, jak i dydaktyki. Rozwojowi kadry sprzyja posiadanie przez Uczelnię uprawnień do doktoryzowania oraz do nadawania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka.

Wydział nadzoruje procedury awansowe w zakresie:

- nadawania stopnia doktora w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (wcześniej inżynieria środowiska – od 28.05.2012 r.)
- nadawania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (wcześniej inżynieria środowiska – od 29.02.2016 r.)

**dziekanat**

- 📍 al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce
- 🏢 bud. B, pok. 13, 14
- ☎ 41 34 24 492
- ✉ wmibm@tu.kielce.pl

kierunki

- ⇒ automatyka i robotyka
- ⇒ informatyka przemysłowa
- ⇒ inżynieria bezpieczeństwa
- ⇒ inżynieria środków transportu
- ⇒ mechanika i budowa maszyn
- ⇒ wzornictwo przemysłowe

**wmibm.tu.kielce.pl**

Studia stacjonarne (dzienne) **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- automatyka przemysłowa
- automatyka maszyn i procesów
- komputerowe systemy sterowania i pomiarów

 1,5-roczne (3 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- automatyka przemysłowa
- komputerowe systemy sterowania i pomiarów

Studia niestacjonarne (zaoczne) **4-letnie (8 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- automatyka przemysłowa
- automatyka maszyn i procesów
- komputerowe systemy sterowania i pomiarów

 1,5-roczne (3 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- automatyka przemysłowa
- komputerowe systemy sterowania i pomiarów

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

aplikacje internetowe i mobilne w sterowaniu i monitorowaniu procesów, · automaty-
zacja i robotyzacja produkcji na obrabiarkach CNC, · budowa i programowanie robo-
tów, · elementy wykonawcze automatyki, · internet rzeczy w zdalnym sterowaniu ma-
szyn i procesów, · komputerowe systemy sterowania i pomiarów, · metody sztucznej
inteligencji w układach sterowania, · podstawy architektury komputerów i systemów
operacyjnych, · podstawy szybkiego prototypowania, · programowanie sterowników



PLC, · programowanie w języku C, · programowanie w środowisku Labview, · programy CAD/CAE w praktyce inżynierskiej, · roboty przemysłowe, · sieci komunikacyjne w układach automatyki przemysłowej, · techniki wizyjne i przetwarzanie obrazów, · układy mikroprocesorowe w sterowaniu, · wspomaganie projektowania instalacji automatyki przemysłowej, · zintegrowane systemy robotyczne

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci są przygotowani do podjęcia pracy związanej z projektowaniem, uruchamianiem i eksploatacją automatyki w różnych zastosowaniach przemysłowych i innych, ze szczególnym naciskiem na układy elektrohydrauliczne i elektropneumatyczne; są również przygotowani do instalowania i obsługi zautomatyzowanych stanowisk produkcyjnych, w szczególności stanowisk wyposażonych w roboty przemysłowe. Posiadają umiejętności korzystania ze sprzętu komputerowego, programowania zarówno komputerów uniwersalnych, jak i sterowników cyfrowych oraz łączenia ich z różnorodnymi urządzeniami zewnętrznymi. Inżynierowie automatycy posiadają wiedzę z zakresu algorytmów regulacji automatycznej oraz innych algorytmów obliczeniowych i decyzyjnych. W roku 2019 programy studiów zostały zmodyfikowane, znacząco wzrosła liczba godzin zajęć praktycznych.

Zakres komputerowe systemy sterowania i pomiarów na kierunku automatyka i robotyka przygotowuje przyszłą kadre, która może znaleźć zatrudnienie w powstającym z udziałem Uczelni Świętokrzyskim Kampusie Laboratoryjnym Głównego Urzędu Miar.



Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci posiadają zaawansowaną wiedzę i umiejętności do twórczego działania w zakresie analizy, projektowania i konstrukcji układów i systemów automatyki, sterowania i oprogramowania systemów robotyki przemysłowej i usługowej oraz projektowania systemów wspomagania decyzji. Są przygotowani do pracy w instytutach naukowo-badawczych, ośrodkach badawczo-rozwojowych, w przemyśle chemicznym, ośrodkach budowy maszyn, przemysłach: metalurgicznym, przetwórstwa materiałów, spożywczym, elektrotechnicznym i elektronicznym, energetycznym oraz ochrony środowiska, a także w małych i średnich przedsiębiorstwach zatrudniających specjalistów z zakresu automatyki i technik decyzyjnych.

Studia stacjonarne (dzienne)

⇒ 3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- programowanie procesów technologicznych
- komputerowe systemy przemysłowe

Studia niestacjonarne (zaoczne)

⇒ 4-letnie (8 semestrów) studia pierwszego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- programowanie procesów technologicznych
- komputerowe systemy przemysłowe

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

administracja systemami komputerowymi, · aplikacje komputerowe w pracy inżyniera, · bazodanowe aplikacje internetowe, · bazy danych, · język skryptowy, · komputerowe pomiary wielkości geometrycznych, · komputerowe wspomaganie inżynierii odwrotnej, · komputerowe wspomaganie projektowania maszyn, · programowanie i symulacja numeryczna procesów spawalniczych, · programowanie procesów logistycznych w przemyśle, · programowanie procesów obróbki laserowej i plazmowej, · programowanie sterowników PLC, · programowanie systemów do obróbki laserowej, · programowanie w środowisku LabView, · programowanie w środowisku Matlab, · projektowanie relacyjnych baz danych, · wprowadzenie do systemu Ansys, · wprowadzenie do szybkiego prototypowania, · zaawansowane technologie informacyjne, · zastosowania sztucznej inteligencji w sterowaniu procesów przemysłowych

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Informatyka przemysłowa jest nowoczesnym kierunkiem odpowiadającym potrzebom rynku pracy związanym z czwartą rewolucją przemysłową (Industry 4.0) i internetem rzeczy (Internet of Things IoT). Przemysł 4.0 integruje inteligentne maszyny i systemy oraz wprowadza zmiany w procesach produkcyjnych w celu zwiększania wydajności wytwarzania

oraz wprowadzenia możliwości elastycznych zmian asortymentu. Przemysł 4.0 dotyczy nie tylko technologii, ale też nowych sposobów pracy i roli ludzi w przemyśle. Absolwent kierunku informatyka przemysłowa będzie specjalistą od realizacji zadań związanych z ciągłym unowocześnianiem procesów produkcyjnych i szerokim wprowadzaniem do przemysłu inteligentnych systemów informatycznych.

Zakres programowanie procesów technologicznych jest skierowany do osób, które chcą zdobyć specjalistyczną wiedzę i umiejętności w zakresie programowania procesów technologicznych związanych z komputerowym wspomaganie obróbki skrawaniem i obróbki plastycznej, niekonwencjonalnych technik wytwarzania, np. drukowanie i skanowanie 3D, technologie laserowe i plazmowe, programowanie obrabiarek CNC, cięcie wodą, technologie elektroerozyjne, technologie spawalnicze, szybkim prototypowaniem sterowania, programowaniem robotów i manipulatorów.

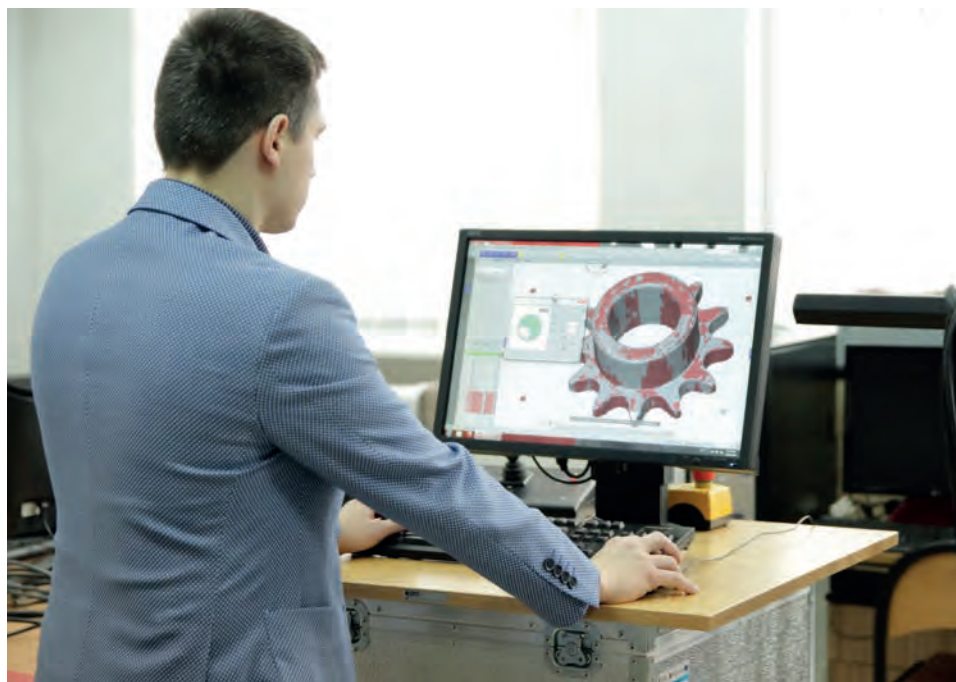
W trakcie studiowania w zakresie programowania procesów technologicznych studenci zapoznają się z tematyką obejmującą:

- programowanie i obsługę sterowania CNC,
- programowanie procesów obróbki laserowej, plazmowej i procesów spawalniczych,
- komputerowe wspomaganie technologii produkcji wyrobów metalowych, dynamiki przepływów i wymiany ciepła, procesów formowania kompozytów,
- nowoczesne technologie w inżynierii mechanicznej,
- automatyzację i robotyzację produkcji.

Zakres komputerowe systemy przemysłowe jest skierowany do osób, które chcą zdobyć specjalistyczną wiedzę i umiejętności w zakresie projektowania systemów przemysłowych, systemów doradczych, projektowania, wykonywania i eksploataowania systemów informatycznych stosowanych w przemyśle, zarządzania zespołami ludzkimi w środowiskach przemysłowych. Absolwenci będą mogli podjąć pracę w zakładach przemysłowych, firmach informatycznych oraz administracji.

W trakcie studiowania zakresu komputerowe systemy przemysłowe studenci zapoznają się z tematyką dotyczącą:

- budowania inteligentnych systemów sterowania procesami przemysłowymi,
- administracji i zarządzania przemysłowymi systemami informatycznymi i sieciami komputerowymi,
- bezpieczeństwa przemysłowych systemów informatycznych i sieci komputerowych,
- projektowania i administracji przemysłowych sieci komputerowych,
- programowania za pomocą nowoczesnych narzędzi programistycznych,
- programowania sterowników oraz robotów przemysłowych,
- elektroniki przemysłowej,
- projektowania komputerowego.



Studia stacjonarne (dzienne)

3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- bezpieczeństwo pracy i transportu
- inżynieria bezpieczeństwa wewnętrznego
- przemysłowe systemy bezpieczeństwa
- kryminologia i kryminalistyka

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

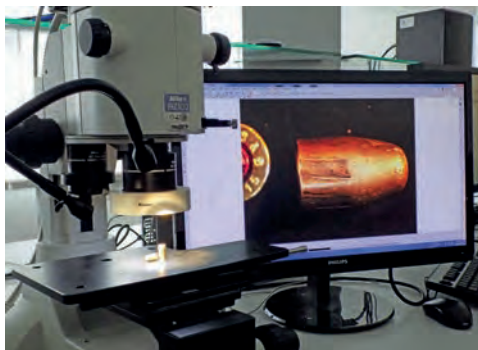
aspekty prawne dotyczące obrotu materiałami koncesjonowanymi, · badania środków płatniczych i dokumentów, · bezpieczeństwo systemów i instalacji przesyłowych, · bezpieczeństwo transportu zakładowego, · bezpieczeństwo w eksploatacji urządzeń mechanicznych i instalacji inżynierskich, · czynniki i skutki zagrożeń akustycznych, · daktyloskopia z traseologią, · elementy pasywnej i aktywnej ochrony, · ergonomia stanowisk pracy, · materiały eksploatacyjne, · metodyka prac służb BHP, · monitorowanie zagrożeń bezpieczeństwa, · nowoczesne metody kryptograficzne, · ochrona przed skutkami zagrożeń radiologicznych, · podstawy kryminalistyki, · radiografia i tomografia komputerowa, · ratownictwo techniczne i medyczne, · ślady kryminalistyczne oraz metodyka ich zabezpieczania, · środki bezpieczeństwa i ochrony, · zagrożenia środowiskowe

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci zakresu bezpieczeństwo pracy i transportu uzyskują wiedzę w zakresie bezpieczeństwa prac transportowych, bezpieczeństwa eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji przemysłowych. W procesie kształcenia szczególny akcent położony jest na zdobycie wiedzy w zakresie dotyczącym podstaw logistyki, podstaw recyklingu, bezpieczeństwa systemów i instalacji przesyłowych, bezpieczeństwa w obróbce materiałów. Absolwenci będą przygotowani do wykonywania zadań w jednostkach eksploatacyjnych transportu, zakładach przemysłowych.

Absolwenci zakresu inżynieria bezpieczeństwa wewnętrznego uzyskują wiedzę dotyczącą m.in. zakresu budowy broni i amunicji, rozszerzoną o aspekty związane z ich projektowaniem, wytwarzaniem i użytkowaniem, a także wiedzę na temat balistyki (wewnętrznej, zewnętrznej i końcowej) oraz badań mechanoskopijnych. Będą posiadać również



wiedzę w zakresie eksploatacji i ochrony obiektów użyteczności publicznej oraz funkcjonowania służb mundurowych w Polsce.

Absolwenci zakresu przemysłowe systemy bezpieczeństwa uzyskają wiedzę i umiejętności obejmujące organizowanie bezpiecznej pracy, organizowanie działań ratowniczych, projektowanie, monitorowanie stanu i warunków bezpieczeństwa, a także ocenę zagrożenia i ryzyka zawodowego, przygotowania i instrukcji BHP. Nacisk położony jest na zdobycie wiedzy w zakresie dotyczącym charakterystyk stanowisk pracy, ergonomii, technicznych środków ochronnych, bezpieczeństwa instalacji i systemów przemysłowych. Uzyskane kompetencje w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy są wymagane na stanowiskach inspektorów oraz specjalistów do spraw BHP.

Absolwenci zakresu kryminologia i kryminalistyka uzyskają wiedzę dotyczącą m.in. budowy broni, amunicji i zapalników rozszerzoną o technologię ich wytwarzania oraz aspekty związane z ich bezpiecznym użytkowaniem, a także wiedzę na temat zastosowania nowoczesnych technik badawczych i zabezpieczania śladów kryminalistycznych, w tym balistycznego badania broni i realizowanych czynności dochodzeniowo-śledczych na miejscu zdarzenia. Absolwenci uzyskują również wiedzę o ochronie informacji oraz metodach kryptograficznych.

W programie studiów oferowane jest bezpłatne szkolenie związane z uzyskaniem Certyfikatu F-gazowego kategorii I, wydawanego przez Urząd Dozoru Technicznego.



Studia stacjonarne (dzienne)

↗ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- eksploatacja i zarządzanie w transporcie drogowym
- logistyka i spedycja
- transport samochodowy

↗ **1,5-letnie (3 semestry) studia drugiego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- eksploatacja i zarządzanie w transporcie drogowym
- logistyka i spedycja
- transport samochodowy

Studia niestacjonarne (zaoczne)

↗ **4-letnie (8 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- eksploatacja i zarządzanie w transporcie drogowym
- logistyka i spedycja
- transport samochodowy

↗ **1,5-letnie (3 semestry) studia drugiego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- eksploatacja i zarządzanie w transporcie drogowym
- logistyka i spedycja
- transport samochodowy

Kierunek inżynieria środków transportu został utworzony w roku 2019 w oparciu o prowadzony od roku 2007 kierunek transport. Polski transport drogowy towarów rozwija się najszybciej w UE. W drogowych przewozach towarów między Polską a innymi krajami UE udział polskich przewoźników wynosi blisko 93%, zaś w przewozach między krajami obcymi polscy przewoźnicy dominują zdecydowanie w UE, obsługując ponad 33% tych przewozów. Spośród zarejestrowanych w Polsce ponad 83 tys. przedsiębiorstw transpor-

tu drogowego aż 96% stanowią przedsiębiorstwa małe zatrudniające do 9 osób. W tego typu przedsiębiorstwach bardzo ważne są umiejętności właściwego doboru pojazdów do realizowanych zadań transportowych. Wiedza właścicieli i pracowników firm musi zatem w głównej mierze dotyczyć znajomości własności użytkowych i eksploatacyjnych środków transportu. Stąd decyzja władz Wydziału, aby tworzony nowy kierunek studiów w jeszcze większym stopniu dostosować do realiów funkcjonowania transportu i nazwać go inżynierią środków transportu. Jednocześnie dokonane zostały zmiany programowe nadążające za obecnymi trendami w zakresie transportu i środków transportowych – znacznie zwiększono liczbę zajęć praktycznych, w tym laboratoriów i zajęć projektowych, umożliwiających studentom zdobycie wysokich kompetencji zawodowych, cenionych u pracodawców.

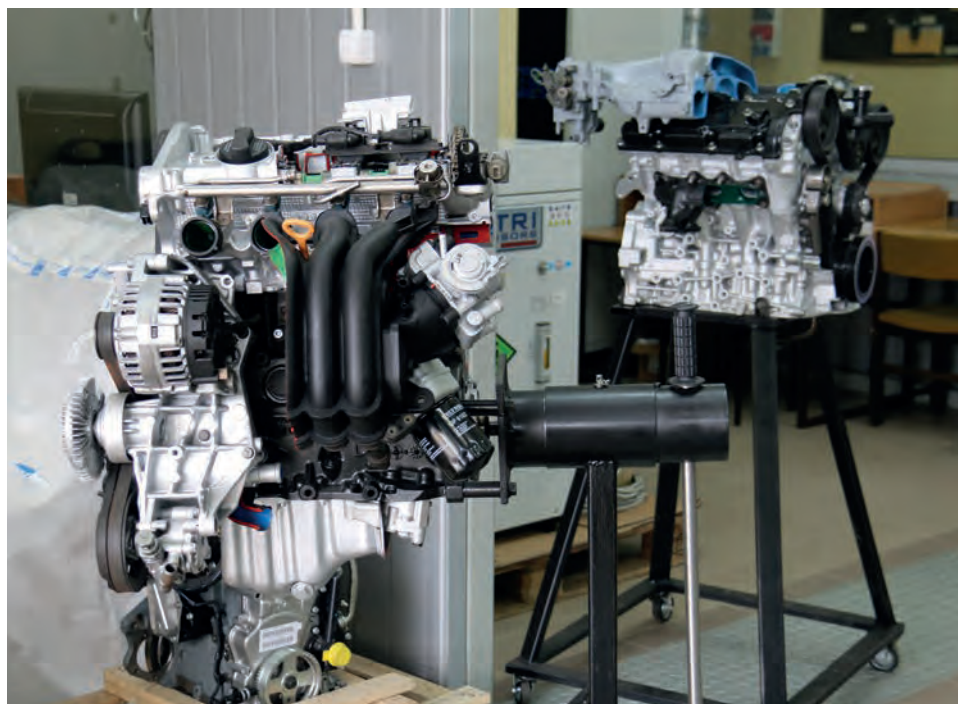
Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

bezpieczeństwo transportu samochodowego, · diagnostyka pojazdów samochodowych, · działalność gospodarcza i zarządzanie finansami przedsiębiorstwa transportowego, · inteligentna infrastruktura transportu drogowego, · logistyka międzynarodowa, · materiały kompozytowe w transporcie, · metodyka pracy rzeczoznawcy samochodowego, · napędy hydrauliczne i pneumatyczne w środkach transportu, · ochrona środowiska w transporcie, · paliwa konwencjonalne i alternatywne w transporcie, · pojazdy autonomiczne, · pojazdy elektryczne i hybrydowe, · prawo transportowe, · przewozy specjalistyczne w transporcie drogowym, · spedycja, · sterowanie i zarządzanie w systemach transportu, · systemy teleinformatyczne w transporcie, · technologia przewozów drogowych, · ubezpieczenia komunikacyjne w transporcie, · wycena pojazdów samochodowych i kosztorysowanie napraw

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci posiadają niezbędną wiedzę z zakresu inżynierii środków transportu drogowego, analizy systemów transportowych, ekonomiki transportu, prawa transportowego oraz organizacji i zarządzania przedsiębiorstw transportowo-spedycyjnych, a także zaplecza motoryzacji. Kształcenie ukierunkowane jest głównie na transport samochodowy, który w naszym kraju ma ponad 85-procentowy udział w transporcie towarów (tonażu). Szczególny nacisk położony jest na wiedzę i umiejętności z zakresu budowy samochodów i silników spalinowych, a także ich eksploatacji i diagnostyki. Zgodnie z istniejącymi trendami absolwenci posiadają wiedzę na temat bezpieczeństwa transportu, inteligentnych systemów transportowych i inżynierii ruchu drogowego oraz napędów alternatywnych i pojazdów autonomicznych. Są przygotowani do rozwiązywania zadań inżynierskich z zakresu logistyki i spedycji, mają przygotowanie do pracy w przedsiębiorstwach transportowych, logistycznych, spedycyjnych oraz serwisach diagnostyczno-obslugowych i naprawczych samochodów.



Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci posiadają zaawansowaną wiedzę i umiejętności do twórczego rozwiązywania zadań w zakresie organizacji i zarządzania procesami i przedsiębiorstwami transportowymi, logistycznymi i spedycyjnymi. Znają wymagania formalnoprawne i techniczne niezbędne do utworzenia małej firmy transportowej i potrafią taką firmą zarządzać. Podejmując pracę w dużych i średnich firmach, są przygotowani do wdrażania w nich postępu technicznego, poprzez zastosowanie nowoczesnych technik komputerowych i systemów teleinformatycznych do zarządzania firmą i flotą pojazdów oraz dzięki znajomości nowoczesnej aparatury diagnostycznej i obsługowo-naprawczej dla pojazdów samochodowych. Potrafią wykorzystać metody i modele matematyczne do modelowania i optymalizacji zagadnień związanych z planowaniem, projektowaniem oraz eksploatacją systemu transportowego. Potrafią, przy formułowaniu i rozwiązywaniu problemów związanych z analizą efektywności ekonomicznej działania systemu logistycznego, integrować wiedzę z dziedziny logistyki, ekonomiki transportu, zarządzania przedsiębiorstwem, eksploatacji środków transportu.

W programie studiów drugiego stopnia dla zakresu eksploatacja i zarządzanie w transporcie drogowym w planie studiów uwzględniono odpowiednią tematykę zajęć, by studenci mogli się ubiegać o zwolnienie z egzaminu państwowego na Certyfikat kompetencji zawodowych przewoźnika drogowego (zgodny z wymaganiami UE), wydawany przez Instytut Transportu Samochodowego. Jest on wymagany dla osób zarządzających przedsiębiorstwami transportowymi w zakresie transportu osób lub rzeczy przez ustawodawstwo Unii Europejskiej.



Studia stacjonarne (dzienne)

⇒ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- eksploatacja maszyn do przeróbki surowców mineralnych
- inżynieria materiałów metalowych i spawalnictwo
- inżynieria wzornictwa przemysłowego
- komputerowe wspomaganie wytwarzania
- komputerowo wspomagane technologie laserowe i plazmowe
- samochody i ciągniki
- systemy CAD/CAE
- urządzenia hydrauliczne i pneumatyczne
- uzbrojenie i techniki informatyczne

⇒ **1,5-roczone (3 semestry) studia drugiego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- eksploatacja maszyn do przeróbki surowców mineralnych
- eksploatacja maszyn i urządzeń przemysłowych
- inżynieria materiałów metalowych i spawalnictwo
- inżynieria wzornictwa przemysłowego
- komputerowe wspomaganie wytwarzania
- komputerowo wspomagane technologie laserowe i plazmowe
- samochody i ciągniki
- systemy CAD/CAE
- uzbrojenie i techniki informatyczne

Studia niestacjonarne (zaoczne)

⇒ **4-letnie (8 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- eksploatacja maszyn do przeróbki surowców mineralnych
- inżynieria materiałów metalowych i spawalnictwo
- komputerowe wspomaganie wytwarzania
- komputerowo wspomagane technologie laserowe i plazmowe
- samochody i ciągniki

- urządzenia hydrauliczne i pneumatyczne
- uzbrojenie i techniki informatyczne

1,5-roczone (3 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- eksploatacja maszyn do przeróbki surowców mineralnych
- eksploatacja maszyn i urządzeń przemysłowych
- inżynieria materiałów metalowych i spawalnictwo
- komputerowe wspomaganie wytwarzania
- komputerowo wspomagane technologie laserowe i plazmowe
- samochody i ciągniki
- uzbrojenie i techniki informatyczne

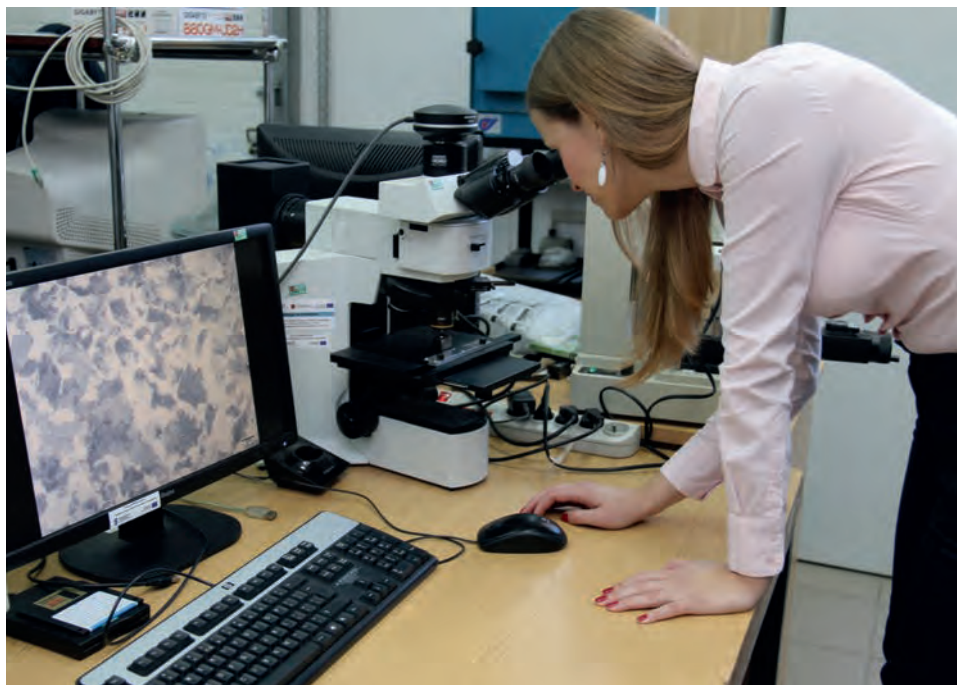
Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

CAMD/CAMS (komputerowe wspomaganie projektowania materiałów i doboru materiałów), · eksploatacja urządzeń hydraulicznych i pneumatycznych, · innowacyjne procesy obróbki elementów mechanicznych uzbrojenia, · komputerowe wspomaganie procesów technologicznych, · komputerowe wspomaganie projektowania maszyn i urządzeń, · laserowe technologie przemysłowe, · metoda elementów skończonych (MES), · metrologia, · modelowanie i analiza mobilnych robotów wojskowych, · napędy płynowe w maszynach technologicznych, · plazmowe technologie przemysłowe, · podstawy diagnostyki pojazdów samochodowych, · podstawy konstrukcji maszyn, · podstawy rekonstrukcji wypadków drogowych, · pojazdy elektryczne i hybrydowe, · programowanie internetowe, Web programming, · programowanie obrabiarek CNC i centrów obróbkowych, · projektowanie konstrukcji spawanych, zgrzewanych i lutowanych, · projektowanie procesów technologicznych obróbki laserowej i plazmowej, · systemy mechatroniczne w uzbrojeniu

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci są przygotowani teoretycznie i praktycznie do podejmowania i rozwiązywania problemów inżynierskich w zakresie projektowania urządzeń mechanicznych i pojazdów oraz systemów technicznych i procesów technologicznych, optymalnej eksploatacji oraz sterowania i automatyzacji procesów produkcyjnych. Otrzymują wiedzę potrzebną przy rozwiązywaniu zagadnień menedżerskich w przedsiębiorstwach produkcyjnych i transportowych oraz wiedzę potrzebną specjalistom pracującym w dziedzinie zastosowań technik informatycznych i metod cyfrowego przetwarzania danych przy projektowaniu, eksploatacji i sterowaniu systemami produkcyjnymi. Nabywają wiedzę w zakresie przedmiotów podstawowych ogólnych i podstawowych technicznych, potrzebną



do prawidłowej eksploatacji, utrzymania i odtwarzania oraz modernizacji istniejącego potencjału wytwórczego. Potrafią posługiwać się sprzętem komputerowym oraz posiadają umiejętność posługiwania się programami w zakresie projektowania i technologii wytwarzania, a także organizacji i zarządzania. Posiadają specjalistyczną wiedzę dotyczącą techniki samochodowej oraz podstaw elektromobilności. Absolwenci otrzymują wiedzę w zakresie podstaw metrologii oraz zastosowań metrologii w inżynierii mechanicznej, w szczególności w pomiarach wielkości geometrycznych. Po dodatkowym przeszkoleniu mogą stanowić kadrę techniczną dla budowanego w Kielcach Świętokrzyskiego Kampusu Laboratoryjnego Głównego Urzędu Miar.

Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci dzięki wiedzy ogólnej i technicznej oraz doświadczeniu w pracy koncepcyjnej (znacznie większej od absolwentów studiów inżynierskich) są w stanie prowadzić prace naukowo-badawcze w celu doskonalenia istniejących i tworzenia nowych technologii, modernizacji istniejących i projektowania nowych konstrukcji, mogą być głównymi inspiratorami postępu technicznego, szczególnie poprzez wykorzystanie sprzętu i metod komputerowych do wspomagania działalności inżynierskiej, tak w dużych przedsiębiorstwach, jak i w małych zakładach produkcyjnych. Poznanie idei stosowania osiągnięć informatyki pozwala na sprawne i efektywne wykorzystywanie programów użytkowych, a umiejętność programowania umożliwia modyfikacje istniejących i układanie własnych programów.

Absolwenci otrzymują pogłębioną wiedzę w zakresie metrologii i inżynierii jakości w obszarze inżynierii mechanicznej. Są zaznajomieni z najnowszymi rozwiązaniami w obszarze komputerowych pomiarów wielkości geometrycznych oraz w obszarze pomiarów warstwy wierzchniej. Z tego względu mogą stanowić cenne źródło kadr wyższego szczebla dla budowanego w Kielcach Świętokrzyskiego Kampusu Laboratoryjnego Głównego Urzędu Miar.

Studia podyplomowe

1-roczne (2 semestry)

zakres:

- programowanie i obsługa obrabiarek sterowanych numerycznie
- metrologia w inżynierii mechanicznej

Po studiach podyplomowych

Absolwenci studiów podyplomowych z zakresu programowanie i obsługa obrabiarek sterowanych numerycznie uzyskują rozległą teoretyczną oraz praktyczną wiedzę na tematy związane z nowoczesnymi technikami obróbki ubytkowej. Potrafią posługiwać się sprzętem komputerowym oraz posiadają umiejętność posługiwania się programami w zakresie projektowania i technologii wytwarzania. W szczególności posiadają wiedzę i umiejętności w zakresie opracowywania programów na obrabiarki CNC, zarówno w trybie ręcznym, jak i przy pomocy programów CAD/CAM. Są to umiejętności bardzo cenione i poszukiwane przez pracodawców.



Absolwenci studiów podyplomowych z zakresu metrologia w inżynierii mechanicznej uzyskują teoretyczną oraz praktyczną wiedzę o tematyce związanej z zagadnieniami zastosowania techniki pomiarowej w różnych obszarach inżynierii mechanicznej. Posiadają wiedzę na temat zagadnień teoretycznych związanych z przeprowadzaniem pomiarów obejmujących analizę błędów pomiarów czy obliczanie niepewności pomiarów, a także umiejętności w zakresie przeprowadzania pomiarów za pomocą różnego rodzaju przyrządów pomiarowych, w tym profilometrów, przyrządów do pomiaru zarysów okrągłości i walcowości oraz współrzędnościowych maszyn pomiarowych. Ze względu na uzyskaną podczas studiów podyplomowych wiedzę oraz umiejętności w zakresie metrologii absolwenci mogą ubiegać się o zatrudnienie w Świętokrzyskim Kampusie Laboratoryjnym Głównego Urzędu Miar.

Studia stacjonarne (dzienne) **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- zintegrowane technologie wytwarzania
- projektowanie form przemysłowych

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

automatyzacja w systemach CAD, · fotografia i cyfrowa obróbka obrazu, · grafika komputerowa, · komputerowe metody projektowania obróbki plastycznej, · komputerowe wspomaganie procesów technologicznych, · komputerowe wspomaganie procesów technologicznych z elementami wzornictwa przemysłowego, · modelowanie 3D, · modelowanie procesów przygotowania produkcji, · podstawy grafiki komputerowej rastrowej, · podstawy grafiki komputerowej wektorowej, · podstawy inżynierii odwrotnej w wytwarzaniu nowych wzorów przemysłowych, · podstawy projektowania form przemysłowych, · podstawy techniki komunikacji wizualnej, · praktyczne i teoretyczne zagadnienia wytwarzania struktur kompozytowych do kształtowania cech wizualnych, · techniki komputerowe w projektowaniu, · technologie szybkiego prototypowania, · wzornictwo przemysłowe i unikatowe, · zaawansowane elementy wzornictwa maszyn i urządzeń, · zaawansowane metody modelowania i wizualizacji urządzeń technicznych, · zaawansowane zagadnienia w projektowaniu form przemysłowych

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Absolwenci otrzymują bardzo dobre przygotowanie teoretyczne i praktyczne do podejmowania i rozwiązywania problemów inżynierskich w charakterze projektanta wzornictwa przemysłowego – z zakresu tworzenia nowych wzorów przemysłowych, opracowywania prototypów, projektowania produktu czy form przemysłowych z uwzględnieniem elementów inżynierskich, sztuk projektowych oraz nauk ekonomicznych. Nabywają kwalifikacje pozwalające na zatrudnienie w biurach i działach projektowych dużych i średnich przedsiębiorstwach w różnej branży ogólnoprzemysłowej, a także w małych i mikroprzedsiębiorstwach o profilu projektowym i wytwórczym lub w prowadzonej przez siebie firmie w związku z działalnością gospodarczą, świadcząc usługi indywidualne lub dla średnich i dużych koncernów. Absolwenci kierunku potrafią posługiwać

- Rysunek odręczny
- Malarstwo
- Rzeźba
- Możliwość odbycia praktyk artystycznych w plenerze



75



**Wydział Budownictwa
i Architektury**



**Wydział Elektrotechniki,
Automatyki i Informatyki**



**Wydział Inżynierii Środowiska,
Geomatyki i Energetyki**



**Wydział Mechatroniki
i Budowy Maszyn**



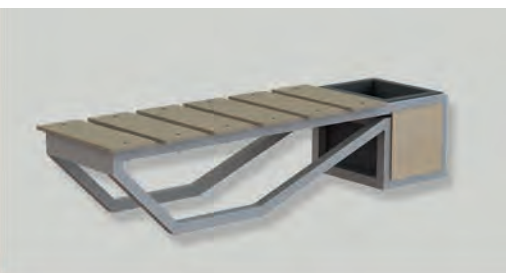
**Wydział Zarządzania
i Modelowania Komputerowego**



Wśród realizowanych na kierunku przedmiotów na szczególną uwagę zasługują zajęcia z zakresu projektowania form przemysłowych, grafiki komputerowej, komputerowych metod wspomagania projektowania i wytwarzania, druku 3D, metod obliczeniowych stosowanych w projektowaniu, projektowania specjalistycznego oraz makietowania i budowy modeli fizycznych. Nauka na kierunku obejmuje wszelkie etapy projektowania nowych wzorów przemysłowych – od pomysłu, poprzez rysunki odręczne, opracowanie prototypu wirtualnego, obliczenia wytrzymałościowe i optymalizację konstrukcji, wizualizację, kończąc na przygotowaniu prototypu fizycznego (o ile jest to możliwe). Szeroki program kształcenia, oparty na wielu zajęciach praktycznych, pozwala studentom zdobywać wiedzę teoretyczną, wzbogacaną umiejętnościami posługiwania się wieloma narzędziami niezbędnymi w pracy projektanta.

Realizowane prace dyplomowe to między innymi projekty mebli, przedmioty codziennego użytku, meble miejskie przeznaczone do zagospodarowania miejsc użyteczności publicznej, projekty sprzętu sportowego, projekty motocykli, lifting samochodów, projekty maszyn roboczych (wiertarki, drukarki 3D). Profil studiów dopuszcza również realizację prac dyplomowych z zakresu szeroko rozumianej grafiki komputerowej i komunikacji wizualnej, w zakresie projektowania interfejsów aplikacji komputerowych i aplikacji przeznaczonych do urządzeń mobilnych (wraz z ich oprogramowaniem), projektowania identyfikacji wizualnej wybranych urzędów czy instytucji wraz z opracowaniem księgi znaku.

Najlepsze projekty studentów, które zrealizowano w trakcie zajęć lub prac dyplomowych, zgłaszane są do Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej w celu objęcia ich ochroną w zakresie własności intelektualnej, jako wzór przemysłowy lub wzór użytkowy (obecnie 32 projekty chronione są jako wzory przemysłowe).



Studenci kierunku obok tradycyjnej praktyki zawodowej uczestniczą w plenerach ry-sunkowych – na ogół odbywających się w Sandomierzu w Ośrodku Architektury i Huma-nistyki Politechniki Świętokrzyskiej.

Mogą również uczęszczać na kursy prowadzone przez Centrum Kształcenia Ustawiczne-go Politechniki Świętokrzyskiej – zaawansowane z zakresu grafiki komputerowej realizowa-nej z wykorzystaniem oprogramowania CorelDRAW Graphics Suite oraz ADOBE Photoshop, ADOBE Illustrator i ADOBE InDesign, a także kursu grafiki inżynierskiej realizowanego z wy-korzystaniem aplikacji Autodesk AutoCad i kończącego się uzyskaniem certyfikatu. W trak-cie nauki, podobnie jak studenci innych kierunków, studiujący wzornictwo przemysłowe mogą starać się o uzyskanie różnych certyfikatów firmy Dassault Systèmes w zakresie wyko-rzystywania w szeroko rozumianym projektowaniu oprogramowania SolidWorks.

Nazwa Wydziału odzwierciedla kierunek jego rozwoju – mechatronikę – uwzględnia-jący obok tradycyjnych problemów mechanicznych również systemy elektroniczne, które stały się nieodłączną częścią prawie każdego urządzenia mechanicznego, pomiarowo-kontrolnego i diagnostycznego. Rozwija się nie tylko automatyzacja i robotyzacja pro-dukcji, lecz również komputeryzacja stosowanych dotychczas systemów wytwarzania. Wydział dysponuje nowoczesną bazą lokalową oraz dobrze wyposażonymi laboratoria-mi specjalistycznymi do celów naukowych i dydaktycznych. Studenci mają umożliwiony kontakt z nowoczesną aparaturą pomiarową oraz z tradycyjnymi i nowymi systemami wytwarzania, kontroli i diagnostyki eksploatowanych gotowych wyrobów.

Absolwenci zarówno pierwszego, jak i drugiego stopnia wszystkich kierunków mogą uzupełnić swoją wiedzę i umiejętności na studiach podyplomowych prowadzonych na Wydziale:

zakres:

- przysposobienie obronne – edukacja dla bezpieczeństwa
- technika i rzeczoznawstwo samochodowe
- certyfikowany przedsiębiorca transportowy
- nowoczesne technologie spawalnicze
- technika i wychowanie komunikacyjne.

Studenci Wydziału mają możliwość uczestniczenia w kursach kończących się uzy-skaniem certyfikatów: „Podstawy programowania i konfiguracji sterowników PLC”, „SolidWorks CSWA”, „SolidWorks CSWA-S”.

Wydział nadzoruje procedury awansowe w zakresie:

- nadawania stopnia doktora w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dys-cyplinie inżynieria mechaniczna (wcześniej w dyscyplinach: mechanika, budowa i eksploatacja maszyn, automatyka i robotyka)
- nadawania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-tech-nicznych w dyscyplinie inżynieria mechaniczna (wcześniej w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn)

**dziekanat**

- 📍 al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce
- 🏢 bud. C, pok. 18
- ☎ 41 34 24 280
- ✉ wzimk@tu.kielce.pl

kierunki

- ⇒ ekonomia
- ⇒ inżynieria biomedyczna*
- ⇒ inżynieria danych
- ⇒ logistyka
- ⇒ zarządzanie biznesowe*
- ⇒ zarządzanie i inżynieria produkcji

*kierunki zostaną uruchomione po pozytywnej decyzji Ministerstwa Edukacji i Nauki

**wzimk.tu.kielce.pl**

Studia na kierunku ekonomia mają profil praktyczny. Są ukierunkowane na przekazanie studentom zarówno wszechstronnej wiedzy teoretycznej o mechanizmach funkcjonowania przedsiębiorstw we współczesnej gospodarce rynkowej, jak również na kształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie zarządzania finansami przedsiębiorstw, analizy ich działalności i podejmowania racjonalnych decyzji.

Studia stacjonarne (dzienne)

3-letnie (6 semestrów) studia pierwszego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego licencjata

zakres:

- analityka działalności przedsiębiorstw
- finanse przedsiębiorstw

2-letnie (4 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra

zakres:

- ekonomia menedżerska
- finanse przedsiębiorstw

Studia niestacjonarne (zaoczne)

3-letnie (6 semestrów) studia pierwszego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego licencjata

zakres:

- analityka działalności przedsiębiorstw
- finanse przedsiębiorstw

2-letnie (4 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra

zakres:

- ekonomia menedżerska
- finanse przedsiębiorstw

Program kształcenia na studiach pierwszego i drugiego stopnia obejmuje przedmioty z zakresu: ekonomii i finansów, nauk o zarządzaniu, nauk informatycznych, matematycznych i statystyczno-ekonometrycznych oraz prawa. Wiodące są przedmioty z zakresu ekonomii i finansów. Uwzględniają one aktualny stan wiedzy w zakresie mikro- i makroekonomii, polityki gospodarczej, finansów publicznych, finansów przedsiębiorstw, ban-



kowości, ubezpieczeń, rynków finansowych, rachunkowości, zarządzania operacyjnego i strategicznego. Oprócz przedmiotów wspólnych dla całego kierunku ekonomia program obejmuje także tzw. przedmioty specjalnościowe, odmienne dla każdego zakresu studiów.

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

studia pierwszego stopnia:

w zakresie analityka działalności przedsiębiorstw:

analiza finansowa i wycena przedsiębiorstw, · analiza makroekonomiczna otoczenia przedsiębiorstwa, · analiza i ocena ryzyka w działalności gospodarczej, · analiza strategiczna przedsiębiorstwa, · rachunek kosztów w przedsiębiorstwie, · prognozowanie i symulacje w przedsiębiorstwie

w zakresie finanse przedsiębiorstw:

techniki komputerowe w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw, · system pośrednictwa finansowego, · współpraca przedsiębiorstwa z bankiem, · inżynieria finansowa, · rachunkowość komputerowa, · management of investment projects

studia drugiego stopnia:

w zakresie ekonomia menedżerska:

zintegrowane systemy zarządzania, · zarządzanie rozwojem przedsiębiorstwa, · competitiveness and innovativeness of global economy

w zakresie finanse przedsiębiorstw:

finansowanie rozwoju przedsiębiorstw, · policy of EU – funds and instruments, · giełdy w gospodarce światowej, · gry decyzyjne w przedsiębiorstwie, · krajowe i międzynarodowe operacje bankowe, · gospodarowanie kapitałem ludzkim

Program kształcenia na kierunku ekonomia na Wydziale Zarządzania i Modelowania Komputerowego to nowoczesne metody analizy i oceny złożonych zjawisk i procesów we współczesnej gospodarce z wykorzystaniem sformalizowanych narzędzi i technologii informatycznych oraz zwiększona liczba godzin zajęć praktycznych (ćwiczenia, projekty, laboratoria, warsztaty, praktyki).

Studenci mają możliwość uzyskania certyfikatów z obsługi oprogramowania Comarch ERP Optima – jednego z najbardziej popularnych systemów ERP do zarządzania przedsiębiorstwem. Mogą także uzyskać certyfikat ze znajomości języka angielskiego na podstawie pozytywnego wyniku egzaminu Apts (organizowanego pod patronatem British Council). Wybrane wykłady prowadzone w języku angielskim stwarzają studentom możliwość zapoznania się ze słownictwem specjalistycznym. Podczas studiów mogą również pogłębiać swoją wiedzę i umiejętności praktyczne w ramach koła naukowego Arystoteles, uczestniczyć w ogólnopolskich konkursach (FinSim – Liga Akademicka, Score Hunter). W ramach programu Nowoczesne Zarządzanie Biznesem studenci mogą uczestniczyć w wykładach prowadzonych przez przedstawicieli instytucji finansowych, takich jak np. Związek Banków Polskich.

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci są przygotowani do wykonywania zawodu ekonomisty – specjalisty w dziedzinie gospodarowania zasobami finansowymi, ludzkimi oraz materialnymi. Mogą prowadzić analizy informacji wspierających podejmowanie racjonalnych decyzji, osadzonych na kanonach nauk ekonomicznych i społecznych. Posiadają kwalifikacje umożliwiające pracę w charakterze analityków gospodarczych, pracowników księgowości, zarządzających płynnością finansową, przygotowujących sprawozdania i raporty finansowe. Mogą podejmować pracę w przedsiębiorstwach, instytucjach finansowych oraz publicznych w kraju i za granicą, w pionach finansowych, w działach ekonomicznych, w działach księgowości na stanowiskach operacyjnych i pomocniczych. Są też przygotowani do pracy w jednostkach doradczych i konsultingowych jako analitycy przygotowujący oceny, ekspertyzy lub jako doradcy klienta. Posiadają niezbędną wiedzę i umiejętności do samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej. Absolwenci mogą również kontynuować kształcenie na studiach drugiego stopnia na kierunku ekonomia i kierunkach pokrewnych.

Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci posiadają wszechstronną i zaawansowaną wiedzę z zakresu ekonomii oraz gospodarowania zasobami finansowymi, ludzkimi i materialnymi. Posiadają także

umiejętności wykorzystania zaawansowanych technik i metod analitycznych do badania zjawisk i procesów gospodarczych oraz modelowania ich przebiegu w skali mikro- i makroekonomicznej, w warunkach gospodarki otwartej na konkurencję międzynarodową. Są przygotowani do opracowywania projektów, świadczenia usług doradczych, wspomagania i samodzielnego podejmowania racjonalnych decyzji dotyczących pozyskiwania i wykorzystywania zasobów przez podmioty sektora publicznego i prywatnego w różnych segmentach rynku. Są predestynowani do zajmowania samodzielnych stanowisk we współczesnych przedsiębiorstwach, instytucjach finansowych, bankach, firmach konsultingowych, instytucjach sektora publicznego, w tym także w jednostkach administracji różnego szczebla, organizacjach non profit. Mogą podejmować pracę w charakterze specjalistów w zakresie finansów (analityków, doradców, konsultantów itp.), jak też na stanowiskach menedżerskich różnych pionów i szczebli w strukturze organizacyjnej podmiotów. Są przygotowani do odgrywania ról przywódczych w organizacjach, kierowania zespołami pracowników, zajmowania stanowisk charakteryzujących się dużym poziomem odpowiedzialności, ze zdolnością do interdyscyplinarnego i innowacyjnego podejścia do rozwiązywania problemów. Mogą samodzielnie podejmować własną działalność gospodarczą na rynkach krajowych i międzynarodowych.



Kierunek studiów uruchamiany wspólnie z Uniwersytetem Jana Kochanowskiego w Kielcach począwszy od roku akademickiego 2022/2023. Jest on odpowiedzią na rosnącą potrzebę społeczne w zakresie dostępu do zabiegów endoprotezoplastyki. Jednym z istotnych czynników wpływających na komfort życia jest diagnostyka i terapia ortopedyczna. W Polsce i na świecie z roku na rok rośnie liczba zabiegów endoprotezoplastyki, w tym przede wszystkim endoprotezoplastyki stawu biodrowego, kolanowego, ramennego, łokciowego. Wymaga to stosowania coraz nowocześniejszych materiałów biozgodnych oraz wykonywania protez dla zindywidualizowanych potrzeb pacjenta, tzw. protez na miarę.

Politechnika Świętokrzyska dysponuje nowoczesnymi urządzeniami pozwalającymi na zaawansowane wydruki 3D zarówno protez ceramicznych, jak i metalowych oraz obróbkę mechaniczną i cieplną protez w osłonie gazowej w celu poprawy właściwości mechanicznych, co pozwala na wielokrotne wydłużenie czasu użytkowania protez. Aparatura SLM (Selective Laser Melting) pozwala na wykonanie nietypowych narzędzi chirurgicznych, często niezbędnych przy przeprowadzaniu wysoce specjalistycznych i zindywidualizowanych operacji medycznych.

Inżynieria biomedyczna to kierunek interdyscyplinarny o profilu praktycznym, który przygotowuje absolwenta do posługiwania się narzędziami diagnostycznymi, przeznaczonymi do pomiaru ubytku kostnego lub kompletnego elementu kostnego oraz do wykonywania protez z materiałów biozgodnych, przy użyciu nowoczesnych technik SLM.

Studia stacjonarne (dzienne)

3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera
zakres:

- aparatura medyczna
- protetyka i implantologia

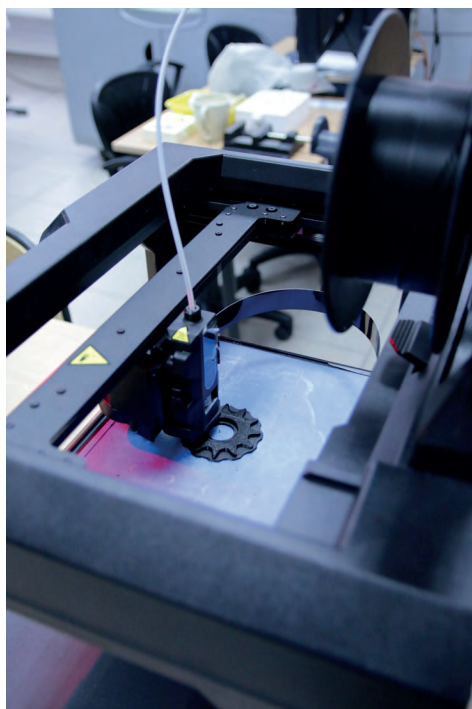
Studia niestacjonarne (zaoczne)

3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera
zakres:

- aparatura medyczna
- protetyka i implantologia

* kierunek zostanie uruchomiony po pozytywnej decyzji Ministerstwa Edukacji i Nauki



Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

w zakresie aparatura medyczna:

programowanie aparatury pomiarowej, · promieniowanie jonizujące i ochrona radiologiczna, · analiza i przetwarzanie obrazów medycznych, · chirurgia robotyczna

w zakresie protetyka i implantologia:

projektowanie protez i implantów, · prototypowanie protez i implantów, · nanotechnologie i nanomateriały, · lasery w medycynie

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci będą posiadać wiedzę z zakresu matematyki, biofizyki, anatomii, biomechaniki, materiałoznawstwa, wytrzymałości materiałów, implantów, diagnostyki obrazowej, informatyki stosowanej oraz projektowania i zaawansowanego druku 3D.

Absolwenci inżynierii biomedycznej znajdą pracę w jednostkach badawczych zajmujących się wdrażaniem nowoczesnych protez, implantów oraz narzędzi specjalistycznych, w tym chirurgicznych, a także w placówkach medycznych wykonujących zabiegi endopro-

tezoplastyki. Specjalistyczna wiedza zdobyta na studiach pozwoli na zatrudnienie w centrach projektowych, w których wymagana jest znajomość metod projektowania. Dynamiczny rozwój modelowania 3D sprawia, że absolwenci kierunku inżynieria biomedyczna z łatwością znajdą pracę w ośrodkach zajmujących się wykonywaniem różnego rodzaju i stopnia złożoności elementów konstrukcyjnych za pomocą druku 3D poprzez zaprojektowanie lub wykorzystanie skaningu 3D.



Inżynieria danych jest szybko rozwijającą się dyscypliną, w której wykorzystuje się współczesne technologie informatyczne w zakresie:

- pozyskiwania, transformacji i konsolidacji danych
- oceny przydatności różnych źródeł danych
- organizacji przechowywania oraz przetwarzania informacji napływających do systemów informatycznych
- przygotowania danych do analiz wspierających proces podejmowania decyzji.

Jest kierunkiem o profilu praktycznym, który z jednej strony zapewnia profesjonalne przygotowanie w zakresie zarządzania danymi o różnym stopniu ustrukturalnienia, gromadzonymi przez przedsiębiorstwa, z drugiej zaś oferuje nabycie umiejętności praktycznego zastosowania zaawansowanych technik w analizie danych.

Studia stacjonarne (dzienne)

⇒ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- analityka danych i modelowanie
- inżynieria zasobów danych

Studia niestacjonarne (zaoczne)

⇒ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- analityka danych i modelowanie
- inżynieria zasobów danych

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

grupa przedmiotów z obszaru programowania komputerów:

programowanie obiektowe, · algorytmy i struktury danych, · projektowanie aplikacji internetowych, · programowanie urządzeń mobilnych

grupa przedmiotów z obszaru zarządzania danymi:

bazy danych, · projektowanie relacyjnych baz danych, · zarządzanie bazami danych – sql, · podstawy hurtowni danych, · geoprzestrzenne bazy danych gis

grupa przedmiotów z obszaru analityki danych:

zaawansowane zastosowania arkuszy kalkulacyjnych, · modelowanie procesów biznesowych, · wstępna eksploracja i przygotowanie danych do analiz, · wizualizacja danych, · wprowadzenie do uczenia maszynowego

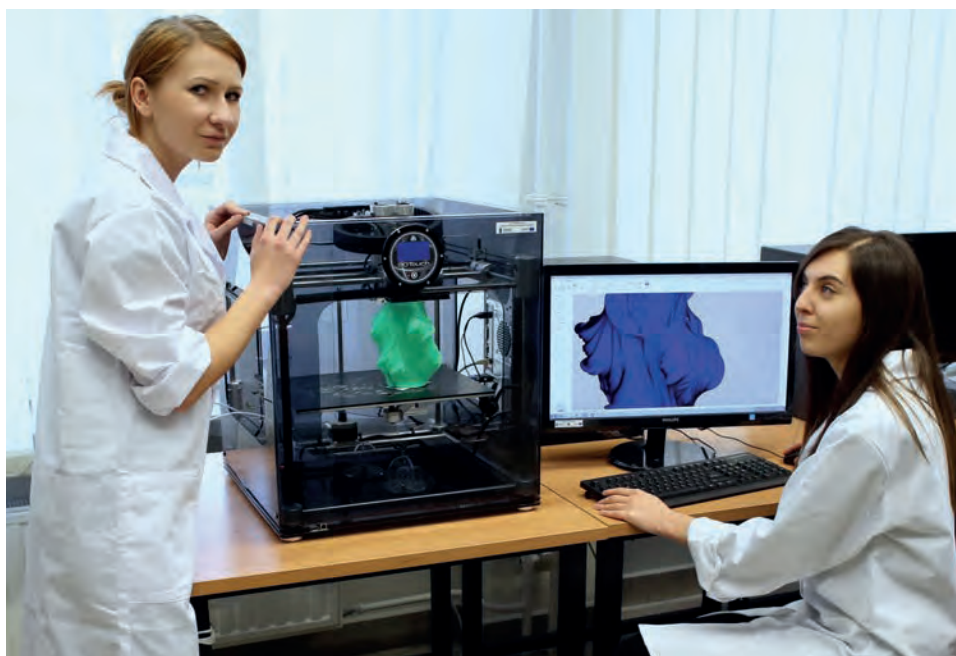
Wydział dysponuje dostępem do środowiska obliczeniowego w postaci Naukowo-Badawczego Klastra Komputerowego Politechniki Świętokrzyskiej. Praktyczny profil kierunku jest ugruntowany co najmniej sześciomiesięcznymi praktykami studenckimi organizowanymi we współpracy z partnerami IT z otoczenia gospodarczego.

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Powszechność stosowania rozwiązań informatycznych w działalności zarządczej, operacyjnej (produkcja, handel, usługi, logistyka, marketing itp.), pomocniczej (księgowość, finanse, controlling) oraz rozwój technologii IT sprawiają, że narasta lawinowo ilość danych, które potencjalnie są źródłem wartościowych informacji dla celów prognozowania i podejmowania decyzji. Pojawia się zapotrzebowanie – szczególnie w małych i średnich firmach – na specjalistów łączących wiedzę i umiejętności praktyczne w dziedzinie technologii informatycznych z wiedzą o funkcjonowaniu organizacji gospodarczych i zarządzaniu nimi. Kierunek inżyniera danych odpowiada na to zapotrzebowanie.

Absolwenci – inżynierowie danych – mają wiedzę i umiejętności w zakresie projektowania, budowy i zarządzania bazami danych, integracji rozproszonych zasobów informacyjnych, analiz danych, opracowywania rozwiązań analitycznych, wdrażania systemów analityczno-informacyjnych. Mogą występować w roli administratorów systemów danych, projektantów i programistów rozwiązań informatycznych na potrzeby przedsiębiorstwa. Praktyczność i interdyscyplinarność kierunku inżyniera danych sprawia, że absolwenci mogą być zatrudniani w przedsiębiorstwie lub występować w roli kontraktowych specjalistów – dostawców usług. Mogą być zatrudniani jako specjaliści zastosowań informatyki w działach: IT, logistyki zaopatrzenia lub dystrybucji, sprzedaży, marketingu, controllingu, rozwoju nowych produktów, zarządzania relacjami z klientami, analiz statystycznych.



Interdyscyplinarny kierunek logistyka umożliwia kształcenie specjalistów nowego typu, posiadających wiedzę i umiejętności w zakresie operacyjnego i strategicznego zarządzania procesami logistycznymi w gospodarce. Procesy te obejmują przepływy dóbr materialnych i niematerialnych, a także informacji między podmiotami gospodarczymi a otoczeniem oraz wewnątrz podmiotów gospodarczych. Koncepcje logistyczne są stymulatorem zmian w zarządzaniu organizacjami i wskazują na nowe możliwości tworzenia wartości dodanej oraz poprawy efektywności działalności przedsiębiorstw. Kształcenie studentów na kierunku logistyka wychodzi naprzeciw obserwowanemu od kilku lat na rynku pracy wzmożonemu zainteresowaniu przedsiębiorców takimi specjalistami, którzy posiadają odpowiedni zasób wiedzy z zakresu nauk technicznych, ekonomicznych oraz nauk o zarządzaniu, pozwalający zrozumieć istotę i strukturę różnorodnych procesów logistycznych oraz posiadających jednocześnie umiejętności w zakresie zarządzania operacyjnego tymi procesami w celu optymalizacji działalności przedsiębiorstwa.

Studia stacjonarne (dzienne)

➤ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- zarządzanie logistyczne
- projektowanie systemów logistycznych

Studia niestacjonarne (zaoczne)

➤ **3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- zarządzanie logistyczne
- projektowanie systemów logistycznych

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

infrastruktura logistyczna, · usługi logistyczne, · logistyka produkcji, · logistyka zaopatrzenia, · logistyka dystrybucji, · innowacje w przedsiębiorstwie, · GS1 w logistyce, · zarządzanie magazynem, · przepływy w systemach logistycznych, · sieci logistyczne, · modelowanie w logistyce produkcji, · technologie informacyjne w logistyce, · projektowanie systemów logistycznych





Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci posiadają wiedzę merytoryczną z zakresu przedmiotów podstawowych i technicznych oraz wiedzę dotyczącą podstaw nauk ekonomicznych, zarządzania i informatyki, a także umiejętności menedżerskie. Są wyposażeni we wszechstronną i zaawansowaną wiedzę z zakresu funkcjonowania nowoczesnych systemów logistycznych, procesów zachodzących w logistycznym łańcuchu dostaw, logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji oraz recyklingu, infrastruktury logistycznej oraz procesów transportowych. Posiadają także umiejętności wykorzystania systemów informatycznych oraz technik inżynierskich przy rozwiązywaniu różnych problemów logistycznych. Są przygotowani do świadczenia usług doradczych, wspomaganie i samodzielnego podejmowania racjonalnych decyzji, dotyczących projektowania procesów logistycznych oraz zarządzania tymi procesami. Posiadają także wiedzę i umiejętności z zakresu zarządzania produkcją i usługami, kosztami logistycznymi oraz personelem. Mogą znaleźć zatrudnienie w działach logistyki przedsiębiorstw produkcyjnych, w przedsiębiorstwach logistycznych, jednostkach projektowych i doradczych zajmujących się logistyką oraz jednostkach gospodarczych i administracyjnych, w których wymagana jest wiedza logistyczna, techniczna, ekonomiczna i informatyczna oraz umiejętności menedżerskie.

Oferta kształcenia na kierunku zarządzanie biznesowe skierowana jest do absolwentów szkół średnich o profilu ekonomicznym, menedżerskim, informatycznym oraz ogólnokształcącym. Studia ukierunkowane są zarówno na przekazanie studentom gruntownej i wszechstronnej wiedzy na temat mechanizmów zarządzania podmiotami gospodarczymi w nowoczesnej gospodarce cyfrowej, jak i kształtowanie umiejętności praktycznych pozwalających na elastyczne realizowanie w przyszłości funkcji menedżerskich.

Studia stacjonarne (dzienne)

↗ **3-letnie (6 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego licencjata

zakres:

- e-commerce
- zarządzanie ryzykiem

Studia niestacjonarne (zaoczne)

↗ **3-letnie (6 semestrów) studia pierwszego stopnia**

kończące się nadaniem tytułu zawodowego licencjata

zakres:

- e-commerce
- zarządzanie ryzykiem

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

ekonomia menedżerska, · organizacja i zarządzanie, · psychologia i socjologia w biznesie, · przywództwo biznesowe, · zarządzanie ryzykiem operacyjnym i finansowym, · zastosowanie metod symulacyjnych w kwantyfikacji ryzyka, · gospodarka elektroniczna, · zarządzanie projektami e-commerce, · Design Thinking, · prowadzenie i optymalizacja kampanii internetowych

Studia na kierunku zarządzanie biznesowe przygotowują absolwentów do pracy na stanowiskach specjalistycznych i wspomagających w systemie zarządzania, menedżerskich średniego szczebla, doradców, konsultantów w organizacjach o charakterze gospodarczym, a także do prowadzenia własnej działalności gospodarczej. Kształcenie w zakresie zarządzanie ryzykiem umożliwia dodatkowo wykonywanie pracy na stano-

* kierunek zostanie uruchomiony po pozytywnej decyzji Ministerstwa Edukacji i Nauki

wiskach: menedżer ryzyka, specjalista ds. ryzyka rynkowego oraz różnych stanowiskach związanych z analizą i kontrolą ryzyka finansowego, rynkowego, kredytowego, ubezpieczeń, kontrolą jakości, audytem wewnętrznym, ochroną danych osobowych. Kształcenie w zakresie e-commerce umożliwia także wykonywanie pracy na stanowiskach: menadżer/specjalista ds. e-commerce, analityk e-commerce, specjalista CRM, specjalista SEO.

Absolwent może podjąć studia drugiego stopnia na kierunku ekonomia, w szczególności w zakresie ekonomii menedżerskiej, a także studia podyplomowe w Centrum Kształcenia Ustawicznego Politechniki Świętokrzyskiej na kierunkach: przywództwo biznesowe oraz Executive Master of Business Administration (MBA), może również uczestniczyć w kursach: coaching w biznesie, planowanie i zarządzanie projektami MS Project.



Interdyscyplinarny kierunek studiów zarządzanie i inżynieria produkcji umożliwia kształcenie specjalistów, którzy potrafią łączyć nowoczesną wiedzę i umiejętności inżynierskie z wiedzą i umiejętnościami menedżerskimi, zdolnych podejmować zadania, jakie wynikają z przeobrażeń związanych z racjonalizacją kosztów i technik produkcji. Wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, szybki rozwój techniki i sztucznej inteligencji (AI), produkcja zgodna z Industry 4.0 są czynnikami, które zmuszają inżynierów do łączenia wiedzy z wielu dziedzin. Oczekuje się od nich, oprócz wiedzy specjalistycznej w określonej dziedzinie techniki, również umiejętności w zakresie ekonomii, zarządzania, rachunkowości, finansów, prawa, ekologii, logistyki, informatyki itp. dla efektywnego zarządzania zasobami materiałowymi, ludzkimi, technicznymi oraz procesami produkcyjnymi.

Studia stacjonarne (dzienne)

3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- informatyka w zarządzaniu i modelowaniu
- zarządzanie produkcją i innowacjami

1,5-roczone (3 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- informatyka w zarządzaniu i modelowaniu
- inżynieria proekologiczna
- inżynieria zarządzania
- zarządzanie łańcuchem dostaw

Studia niestacjonarne (zaoczne)

3,5-letnie (7 semestrów) studia pierwszego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera

zakres:

- zarządzanie produkcją i innowacjami
- informatyka w zarządzaniu i modelowaniu

1,5-roczone (3 semestry) studia drugiego stopnia

kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera

zakres:

- inżynieria zarządzania
- zarządzanie łańcuchem dostaw

Przykładowe przedmioty, które obejmuje program studiów

studia pierwszego stopnia:

grupa przedmiotów ścisłych:

algebra liniowa, · analiza matematyczna, · matematyka finansowa, · równania różniczkowe, · logika, · matematyka dyskretna

grupa przedmiotów ekonomicznych:

mikro- i makroekonomia, · finanse, · rachunkowość, · prawo gospodarcze, · podstawy marketingu, · podstawy zarządzania, · zarządzanie zasobami ludzkimi

grupa przedmiotów informatycznych:

technologie informatyczne, · bazy danych, · języki programowania C++/Python, · programowanie obiektowe w RAD, · technologie internetowe

grupa przedmiotów technicznych:

materiałoznawstwo, · mechanika techniczna, · wytrzymałość materiałów, · techniki wytwarzania, · procesy produkcyjne, · grafika inżynierska

grupa przedmiotów kierunkowych:

zarządzanie produkcją, · zarządzanie jakością, · ekologia i zarządzanie środowiskiem, · podstawy Lean Manufacturing, · prototypowanie nowych wyrobów, · przedsiębiorczość technologiczna, · dokumentacja technologiczna

studia drugiego stopnia:

grupa przedmiotów ścisłych:

fizyka inżynierska, · matematyka stosowana, · zagadnienia optymalizacji, · ekonometria i prognozowanie, · symulacje w przedsiębiorstwie

grupa przedmiotów ekonomicznych:

zarządzanie strategiczne, · ekonomia menedżerska, · zarządzanie innowacjami, · zarządzanie rozwojem organizacji, · zarządzanie własnością intelektualną

grupa przedmiotów informatycznych:

zaawansowane techniki programowania, · komputerowa grafika użytkowa i techniki multimedialne, · szeregi czasowe, · systemy zarządzania treścią

grupa przedmiotów technicznych:

zintegrowane systemy wytwarzania, · eksploatacja maszyn produkcyjnych, · inżynieria jakości, · zastosowanie robotów, · elementy projektowania inżynierskiego

grupa przedmiotów kierunkowych:

organizacja systemów produkcyjnych, · zintegrowane systemy zarządzania, · zarządzanie projektem, · zarządzanie środowiskowe, · zarządzanie produkcją – Przemysł 4.0,

- zarządzanie systemami produkcyjnymi typu Przemysł 4.0,
- prace B+R przedsiębiorstw,
- komercjalizacja nowych produktów.

Kompetencje absolwenta a perspektywy zatrudnienia

Po studiach pierwszego stopnia

Absolwenci posiadają wiedzę merytoryczną z zakresu mechaniki i budowy maszyn, podstawy wiedzy ekonomicznej i menedżerskiej oraz umiejętności zarządzania funkcjami technicznymi i organizacyjnymi, takimi jak: doskonalenie systemów produkcyjnych, eksploatacyjnych, systemów zarządzania, dobór i szkolenie personelu, zarządzanie kosztami, zarządzanie projektami, marketing, logistyka, zarządzanie finansami i inwestycjami rzeczowymi. Posiadają wiedzę i umiejętności pozwalające na uruchamianie i prowadzenie własnej działalności gospodarczej w obszarze produkcji oraz usług.

Po studiach drugiego stopnia

Absolwenci posiadają dodatkowo kwalifikacje pozwalające na organizowanie i prowadzenie prac badawczych i rozwojowych, w szczególności projektowanie i wdrażanie innowacji technologicznych i organizacyjnych. Mogą również kierować przedsięwzięciami z zaangażowaniem dużych środków finansowych – także w ramach Unii Europejskiej, uczestniczyć w pracach zarządów i rad nadzorczych organizacji produkcyjnych, usługowych i finansowych.





Warunki i tryb rekrutacji na studia – zasady ogólne

Rekrutację na pierwszy rok studiów przeprowadzają wydziałowe komisje rekrutacyjne powołane z upoważnienia Rektora przez Dziekana wydziału właściwego dla danych kierunków studiów.

Zgłoszenia kandydatów na studia przyjmowane są wyłącznie w formie elektronicznej w systemie internetowej rejestracji kandydatów (zwany dalej także systemem rekrutacyjnym lub systemem) dostępnym za pośrednictwem strony internetowej Uczelni (www.tu.kielce.pl).

Rejestracja internetowa polega na wypełnieniu formularza zgłoszeniowego, w którym kandydaci przekazują wymagane dane osobowe niezbędne w procesie rekrutacji na określony kierunek, poziom kształcenia i formę studiów.

Kandydat ponosi konsekwencje błędnego wypełnienia pól formularzy internetowych, ich niewypełnienia lub podania informacji nieprawdziwych.

Politechnika nie ponosi odpowiedzialności za brak dostępu do systemu rekrutacyjnego z przyczyn niezależnych od niej, jak również z powodu okresowych przeciążeń serwerów Uczelni.

W procesie internetowej rekrutacji kandydat otrzymuje indywidualne konto oraz informację dotyczącą wysokości i sposobu uiszczenia opłaty za postępowanie związane z rekrutacją na studia. Dokonanie opłaty po terminie oznacza anulowanie rejestracji.

Zgłoszenie kandydata na studia rozpatrywane jest przez wydziałową komisję rekrutacyjną po wpłynięciu informacji o dokonaniu wymaganej opłaty za postępowanie związane z rekrutacją na studia.

Informacje o przebiegu rekrutacji kandydat uzyskuje przez Internet.

Uczelnia nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z niezapoznania się kandydata z wiadomościami umieszczonymi na jego osobistym koncie oraz z informacjami dla kandydatów przedstawionymi na stronie internetowej Uczelni.

Po przeprowadzeniu kwalifikacji na studia informacja o spełnieniu kryteriów kwalifikacyjnych jest przekazywana kandydatowi za pośrednictwem systemu rekrutacyjnego. Listy osób spełniających kryteria podają do wiadomości Wydziałowe Komisje Rekrutacyjne poprzez ich wywieszenie w ogólnodostępnych miejscach na terenie Uczelni.

Warunkiem wpisu na listę studentów osób, które spełniły kryteria kwalifikacji, jest dostarczenie wymaganych dokumentów do Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej, zgodnie z terminarzem postępowania rekrutacyjnego, ustalonym zarządzeniem Rektora (wykaz wymaganych dokumentów na stronie 111), oraz brak zobowiązań finansowych wobec Uczelni.

Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna publikuje informację o wpisie na listę studentów na osobistym koncie rejestracyjnym kandydata w systemie internetowej rejestracji kandydatów.

Wpis na listę studentów następuje po dostarczeniu przez kandydata wymaganych dokumentów:

- w postaci elektronicznej na studia pierwszego stopnia; w wersji w postaci papierowej w terminie określonym harmonogramem rekrutacji
- w postaci papierowej na studia drugiego stopnia.

Niedoręczenie dokumentów w postaci papierowej przez osobę wpisaną na listę studentów pierwszego stopnia jest równoznaczne z niepodjęciem przez nią studiów i stanowi podstawę do skreślenia z listy studentów.

Osoba przyjęta na studia rozpoczyna i nabywa prawa studenta z chwilą złożenia ślubowania.

Obywatele polscy, którzy ukończyli zagraniczną szkołę średnią, mogą ubiegać się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia na zasadach określonych Uchwałą Nr 109/21 Senatu Politechniki Świętokrzyskiej z dnia 30 czerwca 2021 r. pod warunkiem posiadania zalegalizowanego lub opatrzonego *apostille* świadectwa, uznanego – zgodnie z przepisami w sprawie nostryfikacji świadectw szkolnych i maturalnych uzyskanych za granicą – za równoważne odpowiedniemu polskiemu świadectwu dojrzałości. Nie wymagają nostryfikacji świadectwa dojrzałości uzyskane w krajach, z którymi RP posiada umowę uznającą dokumenty o wykształceniu.

W przypadku braku na wyżej wymienionych świadectwach oceny z języka polskiego w konkursie świadectw uwzględnia się ocenę z języka nauczania.

Obywatele polscy, którzy ukończyli studia wyższe za granicą, mogą ubiegać się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na zasadach określonych w Uchwale Nr 109/21 Senatu Politechniki Świętokrzyskiej z dnia 30 czerwca 2021 r., jeżeli legitymują się dyplomem ukończenia studiów wyłączonym z obowiązku nostryfikacji na mocy umów międzynarodowych lub przed przystąpieniem do rekrutacji nostryfikują dyplom zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Przyjęcie kandydata na studia pierwszego lub drugiego stopnia może nastąpić w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się. Efekty uczenia się uzyskane w procesie uczenia się poza systemem studiów potwierdzane są w zakresie odpowiadającym efektom kształcenia/uczenia się zawartym w programie studiów określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia.





W wyniku potwierdzenia efektów uczenia się można zaliczyć studentowi nie więcej niż 50% punktów ECTS przypisanych do danego programu studiów określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia.

Liczba studentów na danym kierunku, poziomie i profilu kształcenia, którzy zostali przyjęci na studia na podstawie najlepszych wyników uzyskanych w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się, nie może być większa niż 20% ogólnej liczby studentów na tym kierunku, poziomie i profilu kształcenia.

Na wniosek kandydata będącego osobą niepełnosprawną, który nie uzyskał wystarczającej do przyjęcia na studia liczby punktów, Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna może zdecydować o przyjęciu go na studia poza limitem miejsc.

Odmowa przyjęcia na studia następuje w drodze decyzji administracyjnej, którą podpisuje przewodniczący Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej lub upoważniony przez niego zastępca. Od decyzji Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej przysługuje odwołanie do Rektora w terminie czternastu dni od daty otrzymania decyzji.

Rekrutacja kandydatów na semestr zimowy trwa od 23 maja do 30 października 2022 r., natomiast rekrutacja na semestr letni trwa od 30 stycznia do 31 marca 2023 r. Szczegółowy terminarz rekrutacji na rok akademicki 2022/2023 ustalony zostanie zarządzeniem Rektora. Po upływie terminu zakończenia rekrutacji:

- decyzje indywidualne w sprawach rekrutacyjnych podejmuje Rektor lub upoważniony Prorektor po zapoznaniu się z opinią właściwej komisji rekrutacyjnej
- decyzje w sprawach przedłużenia terminów postępowania rekrutacyjnego podejmuje Rektor na wniosek właściwej Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej.

Po terminie rozpoczęcia zajęć dydaktycznych w danym semestrze rekrutacja jest prowadzona w przypadku niewyczerpania limitu miejsc na danym kierunku na pisemny wniosek kandydata skierowany do właściwej Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej.

Rektor może nie uruchomić cyklu kształcenia w ramach danego kierunku studiów z powodu zbyt małej liczby przyjętych osób. Decyzję o nieuruchomieniu zakresu studiów na danym kierunku podejmuje Dziekan.

Dla kandydatów, którzy w wyniku złożenia odwołania zgodnie z art. 44zzz ust. 7 Ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty uzyskali podwyższony wynik z egzaminu maturalnego z danego przedmiotu lub przedmiotów, będzie przeprowadzona rekrutacja uzupełniająca.

Nauka na studiach niestacjonarnych oraz na studiach prowadzonych w języku angielskim jest płatna. Szczegółowe zasady odpłatności regulują odrębne przepisy.

Laureaci i finaliści olimpiad stopnia centralnego oraz laureaci konkursów międzynarodowych i ogólnopolskich są przyjmowani na studia zgodnie z uchwałami Senatu:

- Uchwała Nr 150/18 Senatu Politechniki Świętokrzyskiej z dnia 28 listopada 2018 r. w sprawie zasad przyjmowania na studia laureatów i finalistów olimpiad stopnia centralnego, konkursów międzynarodowych lub ogólnopolskich dla kandydatów ubiegających się o przyjęcie na studia w latach akademickich 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23;
- Uchwała Nr 105/21 Senatu Politechniki Świętokrzyskiej dnia 26 maja 2021 r. zmieniająca zasady przyjmowania na studia laureatów i finalistów olimpiad stopnia centralnego, konkursów międzynarodowych lub ogólnopolskich dla kandydatów ubiegających się o przyjęcie na studia rozpoczynające się w latach akademickich 2021/22, 2022/2023, 2023/24, 2024/2025.

Laureaci konkursów regionalnych mogą zwrócić się, w formie pisemnej, do Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej z prośbą o przyznanie dodatkowych punktów w postępowaniu kwalifikacyjnym. W takim przypadku Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna może przyznać do 20% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania w postępowaniu kwalifikacyjnym.

Kandydat nie może podjąć studiów na kierunku, który aktualnie studiuje w ramach tego samego poziomu studiów.

Dane osobowe wprowadzone przez kandydatów w trakcie rekrutacji będą przetwarzane wyłącznie w celu przeprowadzenia postępowania rekrutacyjnego na studia oraz przekazywania kandydatom informacji dotyczących rekrutacji i toku studiów w formie elektronicznej, pisemnej lub telefonicznej.





Dane osobowe kandydatów będą przechowywane w formie elektronicznej przez okres 6 miesięcy od zakończenia rekrutacji.

Uczelnia przechowuje przez 6 miesięcy kopie dokumentów kandydatów nieprzyjętych na pierwszy rok studiów wraz z kopią pisma, na podstawie którego zwrócono kandydatowi złożone oryginały dokumentów.

Zasady rekrutacji na studia stacjonarne pierwszego stopnia

Studia stacjonarne pierwszego stopnia w języku polskim prowadzone są na kierunkach: architektura, automatyka i elektrotechnika przemysłowa, automatyka i robotyka, budownictwo, ekonomia, elektromobilność, elektrotechnika, energetyka, geodezja i kartografia, informatyka przemysłowa, informatyka, inżynieria bezpieczeństwa, inżynieria biomedyczna*, inżynieria danych, inżynieria środków transportu, inżynieria środowiska, logistyka, mechanika i budowa maszyn, odnawialne źródła energii, teleinformatyka, wzornictwo przemysłowe, zarządzanie biznesowe*, zarządzanie i inżynieria produkcji.

Studia stacjonarne pierwszego stopnia w języku angielskim prowadzone są na kierunkach: budownictwo, informatyka, inżynieria środowiska, mechanika i budowa maszyn, zarządzanie i inżynieria produkcji.

Rekrutacja na studia stacjonarne pierwszego stopnia prowadzona jest na podstawie konkursu świadectw dojrzałości.

Podstawą przyjęcia na studia pierwszego stopnia są wyniki:

- egzaminu dojrzałości dla kandydatów zdających „Starą Maturę”
- egzaminu maturalnego dla kandydatów zdających „Nową Maturę” lub „Nową Maturę 2002”.

* kierunek zostanie uruchomiony po pozytywnej decyzji Ministerstwa Edukacji i Nauki

Kandydaci na kierunek architektura przystępują do konkursu świadectw dojrzałości po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu z rysunku sprawdzającego uzdolnienia artystyczne pod kątem predyspozycji do studiów architektonicznych. Ocena z egzaminu z rysunku nie jest uwzględniana w konkursie świadectw dojrzałości. Egzamin sprawdzający predyspozycje polega na wykonaniu ołówkiem dwóch rysunków odręcznych dotyczących zadanych tematów.

Kandydaci niepełnosprawni przystępujący do egzaminu z rysunku na kierunek architektura mogą złożyć do Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej pisemny wniosek o zgodę na zastosowanie w czasie egzaminu rozwiązań alternatywnych, przy zachowaniu zasady nie zmniejszania wobec nich wymagań merytorycznych. Wniosek, wraz z zaświadczeniem o rodzaju i stopniu niepełnosprawności, powinien być złożony nie później niż na tydzień przed wyznaczoną datą egzaminu.

Kryterium przyjęcia na studia stanowi łączna liczba punktów uzyskana przez kandydata w postępowaniu kwalifikacyjnym.

Na podstawie łącznej liczby punktów, uzyskanej przez kandydatów, komisja rekrutacyjna ustala dwie listy rankingowe na kierunek studiów:

- dla kandydatów zdających „Nową Maturę” lub „Nową Maturę 2002”
- dla kandydatów zdających „Starą Maturę”.

Zasady konkursu świadectw dojrzałości

Na wszystkie kierunki studiów stacjonarnych pierwszego stopnia w konkursie świadectw uwzględniane są oceny procentowe z matematyki (M), języka polskiego (JP), języka obcego nowożytnego (JO) oraz z jednego przedmiotu zdanego na maturze w formie pisemnej (W), wskazanego przez kandydata do postępowania kwalifikacyjnego z zestawu obejmującego: fizykę z astronomią, chemię, informatykę, historię, geografę, biologię, wiedzę o społeczeństwie oraz – w przypadku kierunku architektura – historię sztuki.

Przedmioty: fizyka z astronomią oraz fizyka traktowane są równorzędnie.

Łączną liczbę punktów dla poszczególnych kierunków wyznacza się według wzorów podanych w tabeli na stronie 105.

Elementy składowe wzoru zależą od rodzaju uzyskanego przez kandydata świadectwa dojrzałości.

liczenia punktów dla poszczególnych kierunków

Wzory rekrutacyjne

Kierunek	Wzory, na podstawie których wyznacza się liczbę punktów
ekonomia geodezja i kartografia inżynieria biomedyczna* inżynieria danych inżynieria środowiska logistyka odnawialne źródła energii zarządzanie biznesowe* zarządzanie i inżynieria produkcji	$S = M + W + 0,1 \cdot JP + 0,1 \cdot JO$
automatyka i robotyka informatyka przemysłowa inżynieria bezpieczeństwa inżynieria środków transportu mechanika i budowa maszyn wzornictwo przemysłowe	$S = M + n \cdot W + 0,1 \cdot JP + 0,4 \cdot JO$ przy czym: n = 1 przy wskazaniu przez kandydata: fizyki z astronomią, chemii, informatyki, n = 0,4 przy wskazaniu przez kandydata: geografii, biologii, n = 0,2 przy wskazaniu przez kandydata: historii, wiedzy o społeczeństwie
architektura + egzamin z rysunku	$S = M + n \cdot W + 0,1 \cdot JP + 0,1 \cdot JO$ przy czym: n = 1 przy wskazaniu przez kandydata: fizyki z astronomią, chemii, informatyki, historii sztuki, n = 0,4 przy wskazaniu przez kandydata: geografii, biologii, n = 0,2 przy wskazaniu przez kandydata: historii, wiedzy o społeczeństwie
automatyka i elektrotechnika przemysłowa budownictwo elektromobilność elektrotechnika energetyka informatyka teleinformatyka	$S = M + n \cdot W + 0,1 \cdot JP + 0,1 \cdot JO$ przy czym: n = 1 przy wskazaniu przez kandydata: fizyki z astronomią, chemii, informatyki, n = 0,4 przy wskazaniu przez kandydata: geografii, biologii, n = 0,2 przy wskazaniu przez kandydata: historii, wiedzy o społeczeństwie

* kierunek zostanie uruchomiony po pozytywnej decyzji Ministerstwa Edukacji i Nauki

Sposób wyznaczenia liczby punktów dla kandydatów zdających „Nową Maturę”

- M** suma ocen procentowych z poziomu podstawowego i rozszerzonego z matematyki zdanej na egzaminie maturalnym
- W** suma ocen procentowych z poziomu podstawowego i rozszerzonego z przedmiotu zdanego na egzaminie maturalnym w formie pisemnej, wskazanego przez kandydata do postępowania kwalifikacyjnego
- JP** suma ocen procentowych z poziomu podstawowego i rozszerzonego z języka polskiego, zdawanego w formie pisemnej, uzyskanych na egzaminie maturalnym
- JO** suma ocen procentowych z poziomu podstawowego i rozszerzonego z języka obcego nowożytnego, zdawanego w formie pisemnej, uzyskanych na egzaminie maturalnym.

Sposób ustalenia wyniku pisemnego egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym z przedmiotu, który na świadectwie maturalnym oceniony był wyłącznie na poziomie rozszerzonym

Poziom podstawowy (P) dla kandydatów zdających przedmiot na poziomie rozszerzonym (R) jest ustalany na podstawie wyniku poziomu rozszerzonego według wzorów: $P = R$ dla $R < 30\%$ oraz $P = (6 \cdot R + 100)/7$ dla R z przedziału od 30 do 100 procent, np. jeżeli kandydat uzyskał ze wskazanego przedmiotu, zdawanego na poziomie rozszerzonym 50%, to $P = (6 \cdot 50 + 100)/7 = 57,14$. Suma obydwóch poziomów wynosi więc: $50 + 57,14$ punktów.

Sposób wyznaczenia liczby punktów dla kandydatów legitymujących się „Starą Maturą”

- M** podwojona liczba punktów uzyskana z przeliczenia oceny z matematyki zdanej na egzaminie dojrzałości w formie pisemnej
- W** podwojona liczba punktów uzyskana z przeliczenia oceny z przedmiotu zdanego na egzaminie dojrzałości w formie pisemnej, wskazanego przez kandydata do postępowania kwalifikacyjnego
- JP** suma punktów uzyskana z przeliczenia ocen z pisemnego i ustnego egzaminu dojrzałości z języka polskiego
- JO** suma punktów uzyskana z przeliczenia ocen z pisemnego i ustnego egzaminu dojrzałości z języka obcego nowożytnego. Jeżeli kandydat otrzymał jedną ocenę (z egzaminu pisemnego lub ustnego), wówczas dodaje się liczbę punktów z przeliczenia oceny końcowej właściwego języka obcego. W przypadku gdy kandydat nie zdawał egzaminu dojrzałości z języka obcego, wówczas przyjmuje się liczbę punktów uzyskanych z przeliczenia najlepszej oceny końcowej z dowolnego języka obcego nowożytnego. Kandydaci zwolnieni z egzaminu dojrzałości z języka obcego, na podstawie certyfikatu, otrzymują 12 punktów.

Sposób wyznaczenia liczby punktów dla kandydatów legitymujących się „Nową Maturą 2002”

- M** podwojona liczba punktów uzyskana z przeliczenia oceny z matematyki z poziomu rozszerzonego albo liczba punktów z poziomu podstawowego
- W** podwojona liczba punktów uzyskana z przeliczenia oceny z przedmiotu wskazanego przez kandydata do postępowania kwalifikacyjnego, zdanego na egzaminie maturalnym w formie pisemnej, na poziomie rozszerzonym, albo liczba punktów z poziomu podstawowego z tego przedmiotu
- JP** podwojona liczba punktów uzyskana z przeliczenia oceny z języka polskiego z poziomu rozszerzonego albo liczba punktów z poziomu podstawowego
- JO** podwojona liczba punktów z przeliczenia oceny z języka obcego nowożytnego z poziomu rozszerzonego albo liczba punktów z poziomu podstawowego. Kandydaci zwolnieni z egzaminu dojrzałości z języka obcego, na podstawie certyfikatu, otrzymują 200 punktów.

Przy ustalaniu łącznej liczby punktów, zgodnie ze wzorem określonym na stronie 105, dla kandydatów legitymujących się różnymi świadectwami dojrzałości przyjmuje się następujące sposoby przeliczeń:

- ⇒ ocen wyrażonych słownie (na świadectwach kandydatów legitymujących się „Starą Maturą”) na punkty:

sześciostopniowa skala ocen		czterostopniowa skala ocen	
ocena	liczba punktów	ocena	liczba punktów
celująca	6		
bardzo dobra	5	bardzo dobra	6
dobra	4	dobra	4
dostateczna	3	dostateczna	3
dopuszczająca/mierna	2		

- ⇒ wynik egzaminu maturalnego (na świadectwach kandydatów zdających „Nową Maturę”) wyrażony w procentach zastępuje się punktami według zasady: jednemu procentowi odpowiada 1 punkt
- ⇒ wynik egzaminu maturalnego (kandydatów z tzw. „Nową Maturą 2002”) wyrażony w punktach w skali od 1 do 100 punktów przyjmuje się bez zmian
- ⇒ wynik egzaminu matury międzynarodowej wyrażony dla poziomu podstawowego w skali 2-7 i poziomu rozszerzonego w skali 1-7 na punkty:

poziom podstawowy (SL)		poziom wyższy (HL)	
ocena	liczba punktów	ocena	liczba punktów
		1	20
2	30	2	50
3	40	3	80
4	55	4	110
5	70	5	140
6	85	6	170
7	100	7	200

➤ wynik egzaminu z języka obcego nowożytnego zdawanego na maturze w formie pisemnej przez maturzystów szkół lub oddziałów dwujęzycznych na punkty:

– **poziom podstawowy**

maturzysta zdający maturę dwujęzyczną z języka obcego nie przystępuje do części podstawowej, uznaje się to za zwolnienie z tego poziomu i przyznaje 100 punktów,

– **poziom rozszerzony**

wynik egzaminu maturalnego wyrażony w procentach równy jest liczbie punktów powiększonej o dziesięć. Maksymalna liczba punktów nie może przekroczyć 100.

Wysokość progów punktowych kwalifikujących na studia na poszczególnych kierunkach ustala Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna, a zatwierdza Prorektor ds. Studenckich i Dydaktyki.

Zasady przyjęć kandydatów przystępujących do matury międzynarodowej i matur zagranicznych

Kandydaci posiadający dyplom matury międzynarodowej i kandydaci, którzy zdawali maturę za granicą, przyjmowani są na studia na takich samych zasadach jak kandydaci z „Nową Maturą”. Przeliczenia ocen z matur zagranicznych, na wniosek Wydziałowych Komisji Rekrutacyjnych, dokonuje Uczelniana Komisja Rekrutacyjna. Postępowanie rekrutacyjne dla tych osób przeprowadza się w terminie do 30 października 2022 r.

Zasady rekrutacji na studia stacjonarne drugiego stopnia

Rekrutację studentów na pierwszy rok studiów stacjonarnych drugiego stopnia przeprowadza się na podstawie złożonych dokumentów, gdy liczba kandydatów nie przekracza limitu miejsc. W przypadku gdy liczba zgłoszonych osób jest większa niż ustalony limit, rekrutacja jest przeprowadzana na podstawie konkursu, do którego brany jest pod uwagę wynik ukończenia studiów.

Studia stacjonarne drugiego stopnia w języku polskim prowadzone są na kierunkach:

architektura – przyjmowani są absolwenci z tytułem inżyniera architekta;

budownictwo – przyjmowani są absolwenci z tytułem inżyniera budownictwa;

automatyka i robotyka, inżynieria środków transportu, mechanika i budowa maszyn – przyjmowani są absolwenci z tytułem zawodowym inżyniera lub absolwenci z tytułem zawodowym magistra inżyniera; posiadający kwalifikacje i kompetencje wystarczające do podjęcia studiów drugiego stopnia na danym kierunku; postępowanie kwalifikacyjne jest dwuetapowe; w pierwszym etapie kompetencje kandydata ocenia Komisja Kwalifikacyjna na podstawie złożonych dokumentów; drugi etap może być uruchomiony w przypadku, gdy liczba kandydatów zakwalifikowanych przekroczy ustalony limit; komisja może dodatkowo zaprosić kandydata na rozmowę kwalifikacyjną; w przypadku absolwentów kierunków pokrewnych kwalifikacje i kompetencje kandydata, wystarczające do podjęcia studiów drugiego stopnia na danym kierunku, ocenia – na podstawie złożonych dokumentów – powołana Komisja Kwalifikacyjna; szczegółowe zasady przyjęć zamieszczane są dla kandydatów na stronie internetowej Uczelni;

ekonomia – przyjmowani są absolwenci studiów pierwszego stopnia kierunku ekonomia lub pokrewnego albo absolwenci studiów drugiego stopnia i jednolitych magisterskich kierunków pokrewnych;

zarządzanie i inżynieria produkcji – przyjmowani są absolwenci studiów pierwszego stopnia tego kierunku i kierunków pokrewnych z tytułem zawodowym inżyniera lub absolwenci kierunków pokrewnych z tytułem zawodowym magistra inżyniera;

elektrotechnika – przyjmowani są absolwenci kierunków właściwych i pokrewnych z tytułem zawodowym inżyniera lub absolwenci kierunków pokrewnych z tytułem zawodowym magistra inżyniera;

informatyka – przyjmowani są absolwenci kierunków właściwych i pokrewnych z tytułem zawodowym inżyniera lub absolwenci kierunków pokrewnych z tytułem zawodowym magistra inżyniera;

inżynieria środowiska – przyjmowani są absolwenci z tytułem inżyniera inżynierii środowiska lub absolwenci z tytułem inżyniera po kierunkach pokrewnych, z zaleceniem uzupełnienia różnic programowych ze studiów pierwszego stopnia na kierunku inżynieria środowiska; różnice programowe wyznacza pełnomocnik dziekana ds. potwierdzania efektów uczenia się na podstawie przedstawionego suplementu; różnice te nie mogą przekroczyć 30 pkt ECTS;

geodezja i kartografia – przyjmowani są absolwenci z tytułem inżyniera geodezji i kartografii lub absolwenci z tytułem inżyniera po kierunkach pokrewnych, z zaleceniem uzupełnienia różnic programowych ze studiów pierwszego stopnia na kierunku geodezja i kartografia; różnice programowe wyznacza pełnomocnik dziekana ds. potwierdzania efektów uczenia się na podstawie przedstawionego suplementu; różnice te nie mogą przekroczyć 30 pkt ECTS;

odnawialne źródła energii – przyjmowani są absolwenci z tytułem inżyniera odnawialnych źródeł lub absolwenci z tytułem inżyniera po kierunkach pokrewnych, z zaleceniem uzupełnienia różnic programowych ze studiów pierwszego stopnia na kierunku odnawialne źródła energii; różnice programowe wyznacza pełnomocnik dziekana ds. potwierdzania efektów uczenia się na podstawie przedstawionego suplementu; różnice te nie mogą przekroczyć 30 pkt ECTS.

Zasady rekrutacji na studia niestacjonarne pierwszego stopnia

Niestacjonarne studia pierwszego stopnia prowadzone są na kierunkach: automatyka i robotyka, budownictwo, ekonomia, elektrotechnika, geodezja i kartografia, informatyka przemysłowa, informatyka, inżynieria danych, inżynieria środków transportu, inżynieria środowiska, logistyka, mechanika i budowa maszyn, odnawialne źródła energii, zarządzanie i inżynieria produkcji oraz inżynieria biomedyczna i zarządzanie biznesowe – oba kierunki zostaną uruchomione po pozytywnej decyzji Ministerstwa Edukacji i Nauki.

Warunkiem przyjęcia na studia pierwszego stopnia na wyżej wymienione kierunki jest złożenie wymaganych dokumentów. Kandydaci przyjmowani są na podstawie wymaganych dokumentów aż do wyczerpania limitu miejsc. W przypadku gdy liczba osób zgłoszonych jest większa niż ustalony limit, rekrutacja jest przeprowadzana zgodnie z zasadami określonymi dla studiów stacjonarnych pierwszego stopnia.

Zasady rekrutacji na studia niestacjonarne drugiego stopnia

Niestacjonarne studia drugiego stopnia prowadzone są na kierunkach: automatyka i robotyka, budownictwo, ekonomia, elektrotechnika, geodezja i kartografia, informatyka, inżynieria środków transportu, inżynieria środowiska, mechanika i budowa maszyn, odnawialne źródła energii, zarządzanie i inżynieria produkcji.

Przyjmowani są absolwenci na zasadach podanych dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia.

Studia pierwszego stopnia

Kandydaci składają następujące dokumenty:

- ⇒ poświadczoną przez uczelnię kopię oryginalnego świadectwa dojrzałości lub innego dokumentu, o którym mowa w art. 69 ust. 2 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2021 r., poz. 478 ze zm.);
- ⇒ wypełnioną według ustalonego wzoru ankietę osobową ze zdjęciem;
- ⇒ jedno aktualne zdjęcie w formie cyfrowej, zgodne z wymaganiami stosowanymi przy wydawaniu dowodów osobistych;
- ⇒ na kierunkach, na których wymagane jest zaświadczenie lekarza medycyny pracy stwierdzające brak przeciwwskazań do podjęcia studiów, w trakcie dokonywania wpisu kandydat otrzymuje skierowanie na badania lekarskie. Kandydat ma obowiązek dostarczenia zaświadczenia przed rozpoczęciem roku akademickiego.



Kandydaci zakwalifikowani do przyjęcia na studia prowadzone w języku angielskim są zobowiązani przedłożyć dodatkowo dokument poświadczający znajomość języka angielskiego.

Dokumentem poświadczającym znajomość języka angielskiego uznaje się:

- ⇒ certyfikat na poziomie B2 Cambridge First Certificate in English (FCE) – ocena A lub B lub International English Language Testing System (IELTS) – poziom 5,5-6,5 lub Test of English as a Foreign Language (TOEFL) i BT® – wynik 75-93 pkt;
- ⇒ dyplom IB, dyplom EB, świadectwo szkoły średniej w języku angielskim.

Kandydat, u którego stwierdzono przeciwwskazania do podjęcia studiów na wybranym kierunku, może być na ten kierunek nieprzyjęty.

UWAGA

Kandydaci na studia pierwszego stopnia przesyłają w postaci elektronicznej (skany) za pośrednictwem systemu rekrutacyjnego w terminie określonym w harmonogramie rekrutacji kopię oryginalnego świadectwa dojrzałości oraz wydruk pobranej z systemu i własnoręcznie podpisanej анкеты osobowej ze zdjęciem.

Dokumenty, o których mowa wyżej, należy złożyć w postaci papierowej w terminie określonym w harmonogramie do właściwej komisji rekrutacyjnej.

Studia drugiego stopnia

Kandydaci na studia drugiego stopnia, oprócz dokumentów wymienionych wyżej, z wyłączeniem świadectwa dojrzałości, składają poświadczoną przez uczelnię kopię oryginalnego dyplomu ukończenia studiów. Komisja rekrutacyjna może zażądać doręczenia poświadczonych efektów uczenia się lub efektów kształcenia uzyskanych na ukończonym kierunku studiów. W przypadku gdy dyplom nie został jeszcze kandydatowi wydany, dopuszczalne jest złożenie zaświadczenia o ukończeniu studiów wyższych oraz uzyskaniem tytułu zawodowego. Poświadczoną przez uczelnię kopię dyplomu ukończenia studiów należy złożyć w dziekanacie w terminie nie dłuższym niż 30 dni od daty jego uzyskania, pod rygorem skreślenia z listy studentów.

Dokumentem poświadczającym znajomość języka angielskiego na poziomie B2 w rekrutacji na studia drugiego stopnia jest także dyplom szkoły wyższej w języku angielskim wydany na zakończenie kształcenia w tym języku, z zastrzeżeniem art. 326 ust. 3 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Kandydaci, obywatele polscy, którzy ukończyli studia wyższe za granicą, składają poświadczoną przez uczelnię kopię oryginalnego dyplomu ukończenia studiów pierwszego stopnia, a w przypadku gdy podlega on uznaniu w trybie nostryfikacji, wymagane jest zaświadczenie stwierdzające jego równoważność z polskim dyplomem ukończenia studiów.

Dokumenty wydane w innym języku niż polski należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski, dokonany przez tłumacza przysięgłego.

Kandydat składa oświadczenie w sprawie zaległości finansowych wobec uczelni oraz może złożyć oświadczenie o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych i udostępnienie wizerunku.



Studia stacjonarne pierwszego stopnia

➤ **Rejestracja internetowa kandydatów**

Zgłoszenia przyjmowane są wyłącznie przez Internet (Uniwersytecki System Obsługi Studiów, Internetowa Rekrutacja Kandydatów, USOS-IRK). Kandydaci wprowadzają swój adres e-mail, pełniący funkcję identyfikatora, oraz hasło dostępu do systemu. Po weryfikacji oraz zaakceptowaniu klauzuli informacyjnej możliwe jest wprowadzenie danych niezbędnych w procesie kwalifikacyjnym, w tym również danych o wykształceniu. Kandydat ponosi konsekwencje błędnego wypełnienia poszczególnych pól formularzy, ich niewypełnienia lub podania nieprawdziwych informacji. Wprowadzone oceny są weryfikowane z Krajowym Rejestrem Matur. Kolejność wykonania zgłoszenia nie wpływa na pozycję kandydata na liście rankingowej.

➤ **Wybór kierunku i formy studiów**

Opcja dostępna po zalogowaniu się do USOS-IRK. Kandydat może wybrać kilka kierunków studiów, z każdym wiąże się konieczność wykonania dodatkowej opłaty rekrutacyjnej. Dla wszystkich kierunków wynosi ona 85 zł, z wyłączeniem rekrutacji podstawowej na kierunku architektura, dla którego jest równa 150 zł. Cudzoziemcy podejmujący kształcenie na zasadach odpłatności wykonują opłatę w wysokości odpowiednio 20 lub 35 euro.

➤ **Dokonanie opłaty rekrutacyjnej**

Kandydaci wykonują opłatę rekrutacyjną na wskazany indywidualny numer rachunku bankowego. Opłata może być dokonana przelewem bankowym, przez Internet lub poprzez wpłatę pocztową. Kandydaci, którzy chcą przyspieszyć aktywację opłaty rekrutacyjnej powinni się skontaktować z sekretarzem komisji rekrutacyjnej właściwej dla wybranego kierunku studiów i na jej adres e-mail przesłać elektroniczne potwierdzenie wykonanej wpłaty. W rekrutacji biorą udział wyłącznie osoby, których opłata została prawidłowo zaksięgowana w systemie rekrutacyjnym. Informacje o stanie konta kandydata są widoczne po zalogowaniu się do USOS-IRK w zakładce Płatności.

➤ **Wgranie fotografii w wersji cyfrowej do systemu rekrutacyjnego**

Opcja dostępna po zalogowaniu się do USOS-IRK. Kandydaci wgrywają cyfrowe zdjęcie w formacie JPG lub PNG, zgodne z wymaganiami stosowanymi przy wydawaniu dowodów osobistych. Zdjęcie musi być zaakceptowane przez administratora systemu. Pełny opis wymagań wraz z przykładami można znaleźć na stronie <https://www.gov.pl/web/gov/zdjecie-do-dowodu-lub-paszportu>.

Egzamin z rysunku odręcznego

Kandydaci na kierunek architektura, w tym również cudzoziemcy, przystępują do egzaminu sprawdzającego predyspozycje do podjęcia studiów. Dokładny termin i forma egzaminu zostaną ogłoszone na stronie internetowej Uczelni.

Ogłoszenie wyników rekrutacji

Rekrutacja na studia stacjonarne prowadzona jest na podstawie konkursu świadectw dojrzałości. Listy osób zakwalifikowanych na studia będą wywieszone na tablicach ogłoszeń na terenie Uczelni oraz udostępnione na indywidualnym koncie kandydata w terminie podanym w harmonogramie rekrutacji. Kryteria punktowe przyjęć na poszczególne kierunki są ustalane corocznie po zakończeniu rejestracji internetowej.

Złożenie dokumentów w formie elektronicznej

Osoby zakwalifikowane na studia przesyłają za pośrednictwem USOS-IRK, w terminach podanych w harmonogramie rekrutacji, elektroniczne kopie (skany):

- świadectwa dojrzałości
- wydrukowanej z systemu USOS-IRK i podpisanej ankiety osobowej
- oświadczenie o braku zaległości finansowych i oświadczenie o ukończonym kierunku studiów
- kandydat może złożyć oświadczenie o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych i udostępnieniu wizerunku.

Wszyscy kandydaci wpisani na listę zakwalifikowanych, którzy w wyznaczonym terminie prześlą w formie elektronicznej wszystkie wymagane dokumenty, zostaną przyjęci na studia.

Złożenie dokumentów w formie papierowej

Osoby przyjęte na studia składają dokumenty w formie papierowej w terminach podanych w harmonogramie rekrutacji w siedzibach właściwych Wydziałowych Komisji Rekrutacyjnych. Wykaz wymaganych dokumentów jest dostępny na stronie 111. Kandydat może wyznaczyć pełnomocnika – wzór upoważnienia na stronie internetowej Uczelni <https://tu.kielce.pl/wp-content/uploads/2021/07/Upowaznienie.pdf>, który w jego imieniu dokona formalności związanych z wpisem na studia.

Wykonanie i dostarczenie wyników badań lekarskich

Na wskazanych kierunkach kandydaci zakwalifikowani na studia otrzymają imienne skierowanie na bezpłatne badania lekarskie. Zaświadczenia stwierdzające brak przeciwwskazań do podjęcia studiów na wskazanym kierunku należy dostarczyć do właściwych Wydziałowych Komisji Rekrutacyjnych lub dziekanatów przed rozpoczęciem roku akademickiego. Kandydat, u którego stwierdzono przeciwwskazania do podjęcia studiów na wybranym kierunku, może być na ten kierunek nieprzyjęty.

⇒ **Rejestracja internetowa kandydatów**

Zgłoszenia przyjmowane są wyłącznie przez Internet (Uniwersytecki System Obsługi Studiów, Internetowa Rekrutacja Kandydatów, USOS-IRK). Kandydaci wprowadzają swój adres e-mail, pełniący funkcję identyfikatora, oraz hasło dostępu do systemu. Po weryfikacji oraz zaakceptowaniu klauzuli informacyjnej możliwe jest wprowadzenie danych niezbędnych w procesie kwalifikacyjnym, w tym również danych o wykształceniu. Kandydat ponosi konsekwencje błędnego wypełnienia poszczególnych pól formularzy, ich niewypełnienia lub podania nieprawdziwych informacji. Kolejność wykonania zgłoszenia nie wpływa na pozycję kandydata na liście rankingowej.

⇒ **Wybór kierunku i formy studiów**

Opcja dostępna po zalogowaniu się do USOS-IRK. Kandydat może wybrać jeden z kierunków, na który aktualnie prowadzony jest nabór.

⇒ **Dokonanie opłaty rekrutacyjnej**

Kandydaci w ramach jednego zgłoszenia dokonują opłaty rekrutacyjnej na wskazany indywidualny numer konta bankowego. Opłata może być dokonana przelewem bankowym, przez Internet lub poprzez wpłatę pocztową. Kandydaci, którzy chcą przyspieszyć aktywację opłaty rekrutacyjnej, powinni się skontaktować z sekretarzem komisji rekrutacyjnej właściwej dla wybranego kierunku studiów i na jej adres e-mail przesłać elektroniczne potwierdzenie wykonanej wpłaty. W rekrutacji biorą udział wyłącznie osoby, których opłata została prawidłowo zaksięgowana w systemie rekrutacyjnym. Informacje o stanie konta kandydata są widoczne po zalogowaniu się do USOS-IRK w zakładce Płatności.

⇒ **Wgranie fotografii w wersji cyfrowej do systemu rekrutacyjnego**

Opcja dostępna po zalogowaniu się do USOS-IRK. Kandydaci wgrywają cyfrowe zdjęcie w formacie JPG lub PNG, zgodne z wymaganiami stosowanymi przy wydawaniu dowodów osobistych. Pełny opis wymagań wraz z przykładami można znaleźć na stronie <https://www.gov.pl/web/gov/zdjecie-do-dowodu-lub-paszportu>.

⇒ **Ogłoszenie wyników rekrutacji**

W przypadku studiów niestacjonarnych, do wyczerpania limitu miejsc, warunkiem przyjęcia kandydata na studia jest złożenie wymaganych dokumentów. W przypadku gdy lista zgłoszonych jest większa niż limit przyjęć, rekrutacja jest przeprowadzana na podstawie konkursu świadectw. Listy osób zakwalifikowanych na studia będą udostępnione wyłącznie na stronie internetowej Politechniki Świętokrzyskiej, indywidualnym koncie kandydata oraz tablicach informacyjnych poszczególnych wydziałów w terminie podanym w harmonogramie rekrutacji.

Złożenie dokumentów w formie elektronicznej

Osoby zakwalifikowane na studia przesyłają za pośrednictwem USOS-IRK, w terminach podanych w harmonogramie rekrutacji, elektroniczne kopie (skany):

- świadectwa dojrzałości
- wydrukowanej z systemu USOS-IRK i podpisanej ankiety osobowej
- oświadczenie o braku zaległości finansowych i oświadczenie o ukończonym kierunku studiów
- kandydat może złożyć oświadczenie o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych i udostępnieniu wizerunku.

Wszyscy kandydaci wpisani na listę zakwalifikowanych, którzy w wyznaczonym terminie prześlą w formie elektronicznej wszystkie wymagane dokumenty, zostaną przyjęci na studia.

Złożenie dokumentów w formie papierowej

Osoby przyjęte na studia składają dokumenty w formie papierowej w terminach podanych w harmonogramie rekrutacji w siedzibach właściwych Wydziałowych Komisji Rekrutacyjnych. Wykaz wymaganych dokumentów jest dostępny na stronie 111.

Wykonanie i dostarczenie wyników badań lekarskich

Na wskazanych kierunkach kandydaci zakwalifikowani na studia otrzymają imienne skierowanie na badania lekarskie. Zaświadczenia stwierdzające brak przeciwwskazań do podjęcia studiów na wskazanym kierunku należy dostarczyć do właściwych Komisji Rekrutacyjnych lub dziekanatów przed rozpoczęciem roku akademickiego. Kandydat, u którego stwierdzono przeciwwskazania do podjęcia studiów na wybranym kierunku, może być na ten kierunek nieprzyjęty.

Studia stacjonarne drugiego stopnia

Rejestracja internetowa kandydatów

Zgłoszenia przyjmowane są wyłącznie przez Internet (Uniwersytecki System Obsługi Studiów, Internetowa Rekrutacja Kandydatów, USOS-IRK). Kandydaci wprowadzają swój adres e-mail, pełniący funkcję identyfikatora, oraz hasło dostępu do systemu. Po weryfikacji oraz zaakceptowaniu klauzuli informacyjnej możliwe jest wprowadzenie danych niezbędnych w procesie kwalifikacyjnym, w tym również danych o wykształceniu. Kandydat ponosi konsekwencje błędnego wypełnienia poszczególnych pól formularzy, ich niewypełnienia lub podania nieprawdziwych informacji.

Wybór kierunku i formy studiów

Opcja dostępna po zalogowaniu do USOS-IRK. Kandydat może wybrać jeden z kierunków, na który aktualnie prowadzony jest nabór.

Dokonanie opłaty rekrutacyjnej

Kandydaci w ramach jednego zgłoszenia dokonują opłaty rekrutacyjnej na wskazany indywidualny numer konta bankowego. Opłata może być dokonana przelewem bankowym, przez Internet lub poprzez wpłatę pocztową. Kandydaci, którzy chcą przyspieszyć aktywację opłaty rekrutacyjnej, powinni się skontaktować z sekretarzem komisji rekrutacyjnej właściwej dla wybranego kierunku studiów i na jej adres e-mail przesłać elektroniczne potwierdzenie wykonanej wpłaty. W rekrutacji biorą udział wyłącznie osoby, których opłata została prawidłowo zaksięgowana w systemie rekrutacyjnym. Informacje o stanie konta kandydata są widoczne po zalogowaniu się do USOS-IRK w zakładce Płatności.

Wgranie fotografii w wersji cyfrowej do systemu rekrutacyjnego

Opcja dostępna po zalogowaniu się do USOS-IRK. Kandydaci wgrywają cyfrowe zdjęcie w formacie JPG lub PNG, zgodne z wymaganiami stosowanymi przy wydawaniu dowodów osobistych. Pełny opis wymagań wraz z przykładami można znaleźć na stronie <https://www.gov.pl/web/gov/zdjecie-do-dowodu-lub-paszportu>.

Złożenie dokumentów

Kandydaci na studia składają dokumenty w formie papierowej w terminach podanych w harmonogramie rekrutacji w siedzibach właściwych Wydziałowych Komisji Rekrutacyjnych. Wykaz wymaganych dokumentów jest dostępny na stronie 112. Kandydat może wyznaczyć pełnomocnika, który w jego imieniu dokona formalności związanych z wpisem na studia.

Rozmowa kwalifikacyjna

Na niektórych kierunkach studiów może być przeprowadzona rozmowa kwalifikacyjna. Szczegółowych informacji udzielają Wydziałowe Komisje Rekrutacyjne.

Ogłoszenie wyników rekrutacji

Listy osób przyjętych na studia będą udostępnione wyłącznie na stronie internetowej Politechniki Świętokrzyskiej oraz indywidualnym koncie kandydata w terminie podanym w harmonogramie rekrutacji.

Studia niestacjonarne drugiego stopnia

Rejestracja internetowa kandydatów

Zgłoszenia przyjmowane są wyłącznie przez Internet (Uniwersytecki System Obsługi Studiów, Internetowa Rekrutacja Kandydatów, USOS-IRK). Kandydaci wprowadzają swój adres e-mail, pełniący funkcję identyfikatora, oraz hasło dostępu do systemu. Po weryfikacji oraz zaakceptowaniu klauzuli informacyjnej możliwe jest wprowadzenie danych niezbędnych w procesie kwalifikacyjnym, w tym również danych o wykształceniu. Kandydat ponosi konsekwencje błędnego wypełnienia poszczególnych pól formularzy,

ich niewypełnienia lub podania nieprawdziwych informacji. Kolejność wykonania zgłoszenia nie wpływa na pozycję kandydata na liście rankingowej.

Wybór kierunku i formy studiów

Opcja dostępna po zalogowaniu do USOS-IRK. Kandydat może wybrać jeden z kierunków, na który aktualnie prowadzony jest nabór.

Dokonanie opłaty rekrutacyjnej

Kandydaci w ramach jednego zgłoszenia dokonują opłaty rekrutacyjnej na wskazany indywidualny numer konta bankowego. Opłata może być dokonana przelewem bankowym, przez Internet lub poprzez wpłatę pocztową. Kandydaci, którzy chcą przyspieszyć aktywację opłaty rekrutacyjnej, powinni się skontaktować z sekretarzem komisji rekrutacyjnej właściwej dla wybranego kierunku studiów i na jej adres e-mail przesłać elektroniczne potwierdzenie wykonanej wpłaty. W rekrutacji biorą udział wyłącznie osoby, których opłata została prawidłowo zaksięgowana w systemie rekrutacyjnym. Informacje o stanie konta kandydata są widoczne po zalogowaniu się do USOS-IRK w zakładce Płatności.

Wgranie fotografii w wersji cyfrowej do systemu rekrutacyjnego

Opcja dostępna po zalogowaniu się do USOS-IRK. Kandydaci wgrywają cyfrowe zdjęcie w formacie JPG lub PNG, zgodne z wymaganiami stosowanymi przy wydawaniu dowodów osobistych. Pełny opis wymagań wraz z przykładami można znaleźć na stronie <https://www.gov.pl/web/gov/zdjecie-do-dowodu-lub-paszportu>.

Złożenie dokumentów

Kandydaci składają wymagane dokumenty w formie papierowej w terminach podanych w harmonogramie rekrutacji w siedzibach właściwych Wydziałowych Komisji Rekrutacyjnych. Wykaz dokumentów jest dostępny na stronie 112.

Rozmowa kwalifikacyjna

Na niektórych kierunkach studiów może być przeprowadzona rozmowa kwalifikacyjna. Szczegółowych informacji udzielają Wydziałowe Komisje Rekrutacyjne.

Ogłoszenie wyników rekrutacji

Listy osób przyjętych na studia będą udostępnione wyłącznie na stronie internetowej Politechniki Świętokrzyskiej oraz indywidualnym koncie kandydata w terminie podanym w harmonogramie rekrutacji.

Studenci, którzy znaleźli się w trudnej sytuacji materialnej, mogą liczyć na pomoc ze strony Uczelni. Na co dzień sprawami studentów zajmują się: Dział Dydaktyki i Spraw Studenckich, Uczelniana Rada Samorządu Studenckiego oraz dziekanaty.

W trybie odwoławczym studenci mogą zwrócić się do Prorektora ds. Studenckich i Dydaktyki. Zawsze spotkają się z życzliwością i zostaną uważnie wysłuchani. Ideą naszej Uczelni jest dobro każdego studenta, szczególnie w trudnym okresie adaptacji na pierwszym roku studiów.

Pomoc materialna dla studentów

Studenci Politechniki Świętokrzyskiej kształcący się na studiach pierwszego i drugiego stopnia w trybie stacjonarnym lub niestacjonarnym mogą korzystać z różnych form wsparcia finansowego. Jest ono udzielane na podstawie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz Regulaminu świadczeń dla studentów Politechniki Świętokrzyskiej: <https://tu.kielce.pl/start/studenci/stypendia-i-pomoc-materialna/>.

W ramach środków przekazanych przez państwo Uczelnia przyznaje stypendia rektora, stypendia socjalne dla studentów znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej, stypendia dla osób niepełnosprawnych oraz zapomogi dla studentów, którzy znaleźli się przejściowo w trudnej sytuacji życiowej. Stypendia przyznawane są na semestr i wypłacane są co miesiąc. Student studiujący równocześnie na kilku kierunkach studiów może otrzymać świadczenia tylko na jednym, wybranym przez siebie kierunku, przy czym może otrzymywać wszystkie wymienione stypendia jednocześnie, jeśli spełni przesłanki do ich otrzymywania. Student ma również możliwość otrzymania stypendium ministra za znaczące osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe. Szczegółowy regulamin ustalania wysokości, przyznawania i wypłacania stypendiów dla studentów ustala Rektor w porozumieniu z uczelnianym organem samorządu studenckiego.

Stypendium socjalne dla studentów znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej

- ⇒ Stypendium socjalne może być przyznane wyłącznie na udokumentowany wniosek studenta.
- ⇒ Wniosek o stypendium socjalne składa się do właściwego organu stypendialnego za pośrednictwem dziekanatu do dnia 31 października w semestrze zimowym. Wniosek należy złożyć w wersji papierowej, wygenerowanej z systemu USOS, wraz z kompletem wymaganych dokumentów.
- ⇒ Student może złożyć wniosek w terminie innym niż wskazany powyżej. Stypendium socjalne przysługuje mu od miesiąca, w którym wpłynął kompletny wniosek.

- ✧ Niewypełnienie wniosku o stypendium socjalne w wersji elektronicznej uniemożliwia złożenie wniosku w wersji papierowej wraz z kompletem wymaganych dokumentów.
- ✧ Termin, o którym mowa przy przyjmowaniu wniosku, odnosi się do złożenia wniosku w wersji papierowej wraz z wydrukowaną dokumentacją elektroniczną.

Stypendium socjalne dla studentów znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej w zwiększonej wysokości

- ✧ Zwiększenie stypendium socjalnego może przysługiwać w szczególności z tytułu udokumentowanego przypadku:
 - zamieszkiwania w domu studenckim lub w obiekcie innym niż dom studencki, jeżeli codzienny dojazd z miejsca stałego zamieszkania do uczelni uniemożliwiałby lub w znacznym stopniu utrudniał studiowanie, przy czym rozumie się przez to sytuację, gdy najkrótsza odległość przejazdu drogami publicznymi wynosi co najmniej 40 km;
 - zamieszkiwania z niepracującym małżonkiem lub dzieckiem studenta w domu studenckim lub obiekcie innym niż dom studencki;
 - długotrwałej choroby studenta, małżonka lub dziecka studenta wiążącej się z leczeniem, którego koszty przewyższają możliwości finansowe studenta i znacząco pogarszają jego sytuację materialną.

Zapomoga

- ✧ Zapomoga jest doraźną, bezzwrotną formą pomocy dla studentów i może być przyznana studentowi, który znalazł się przejściowo w trudnej sytuacji życiowej.
- ✧ Do zdarzeń, które uzasadniają wystąpienie studenta z wnioskiem o przyznanie zapomogi, zalicza się w szczególności: śmierć najbliższego członka rodziny, ciężką chorobę studenta lub członka jego najbliższej rodziny, klęskę żywiołową (np. powódź, pożar), kradzież i inne okoliczności, na skutek których student znalazł się przejściowo w trudnej sytuacji życiowej.
- ✧ Zdarzenie podane przez studenta za przyczynę ubiegania się o zapomogę musi być potwierdzone odpowiednim dokumentem. W przypadku ubiegania się o przyznanie zapomogi, w związku z ciężką chorobą studenta lub członka jego najbliższej rodziny jest on zobowiązany dostarczyć opinię właściwego lekarza specjalisty lub inny równoważny dokument.
- ✧ Zapomoga może być przyznana nie częściej niż dwa razy w roku akademickim.
- ✧ Wysokość zapomogi jest uzależniona od sytuacji, w jakiej znalazł się student.
- ✧ Wniosek o przyznanie zapomogi, którego wzór określa załącznik nr 12 Regulaminu świadczeń dla studentów, wraz z oświadczeniem, którego wzór określa załącznik nr 13 Regulaminu świadczeń dla studentów, należy złożyć niezwłocznie, jednak nie później niż 3 miesiące od daty zdarzenia uprawniającego do przyznania świadczenia, przy czym osoba składająca wniosek o zapomogę musi posiadać prawa studenta w momencie wystąpienia zdarzenia oraz w momencie składania tego wniosku.

- ⇒ Wniosek o przyznanie zapomogi składa się do właściwego organu stypendialnego za pośrednictwem dziekanatu wraz z kompletem wymaganych dokumentów.

Stypendium rektora

- ⇒ Stypendium rektora może otrzymać student, wyróżniający się bardzo dobrymi wynikami w nauce, który wykazuje się także osiągnięciami naukowymi, artystycznymi lub sportowymi we współzawodnictwie co najmniej na poziomie krajowym.
- ⇒ Stypendium rektora otrzymuje student przyjęty na pierwszy rok studiów w roku złożenia egzaminu maturalnego, który jest:
- laureatem olimpiady międzynarodowej albo laureatem lub finalistą olimpiady stopnia centralnego, o których mowa w przepisach o systemie oświaty;
 - medalistą co najmniej współzawodnictwa sportowego o tytuł Mistrza Polski w danym sporcie, o którym mowa w przepisach o sporcie – pod warunkiem złożenia wniosku zgodnego z wzorem określonym załącznikiem nr 10a Regulaminu.
- ⇒ Stypendium rektora może być przyznane wyłącznie na udokumentowany wniosek studenta.
- ⇒ Wniosek o stypendium rektora składa się do właściwego organu stypendialnego za pośrednictwem dziekanatu, wraz z kompletem wymaganych dokumentów do dnia 20 października w semestrze zimowym.

Stypendium ministra za znaczące osiągnięcia

Stypendium ministra za znaczące osiągnięcia na dany rok akademicki może być przyznane studentowi, który w poprzednim roku akademickim zaliczył rok studiów i uzyskał wpis na kolejny rok studiów oraz wykazał się:

- znaczącymi osiągnięciami naukowymi
- lub artystycznymi związanymi ze studiami
- lub znaczącymi osiągnięciami sportowymi.

Przyznawanie tego świadczenia regulują odrębne przepisy.

Stypendium dla osób niepełnosprawnych

- ⇒ Stypendium dla osób niepełnosprawnych może otrzymać student z tytułu niepełnosprawności potwierdzonej:
- orzeczeniem o niepełnosprawności
 - orzeczeniem o stopniu niepełnosprawności
 - orzeczeniem o zaliczeniu do grupy inwalidów
 - orzeczeniem lekarza orzecznika ZUS o całkowitej niezdolności do pracy albo niezdolności do samodzielnej egzystencji lub o częściowej niezdolności do pracy niezależnie od wysokości dochodu.
- ⇒ Stypendium dla osób niepełnosprawnych przyznaje się na wniosek studenta.
- ⇒ Wniosek o stypendium dla osób niepełnosprawnych składa się do organu stypendialnego za pośrednictwem dziekanatu.

➤ Wniosek składa się w wersji papierowej, wygenerowanej z systemu USOS, w ramach którego wypełniany jest wniosek, wraz z kopią orzeczenia o niepełnosprawności i oświadczeniem, którego wzór określa załącznik nr 13 Regulaminu świadczeń dla studentów. Przed złożeniem dokumentów wskazanych w zdaniu poprzednim student jest zobowiązany do przedstawienia ważnego orzeczenia w Dziale Dydaktyki i Spraw Studenckich w celu umożliwienia wypełnienia wniosku w systemie USOS.

Niezależnie od stypendium specjalnego osoby niepełnosprawne mogą otrzymywać, na takich samych zasadach jak inni studenci, pozostałe świadczenia pomocy materialnej, m.in. stypendium socjalne, stypendium rektora dla najlepszych studentów, stypendium dla najlepszych doktorantów, stypendium ministra za znaczące osiągnięcia oraz zapomogę.

Fundusz Wsparcia Osób Niepełnosprawnych

Wsparcie osób niepełnosprawnych może być realizowane w różnej formie i zakresie w zależności od zaistniałych potrzeb. Przykładowy katalog zadań, które można sfinansować ze środków Funduszu, publikowany jest przez Ministerstwo Edukacji i Nauki na stronie: <https://www.gov.pl/web/edukacja-i-nauka/przykladowy-katalog-wydatkow-z-dotacji-na-wsparcie-procesu-kształcenia-i-prowadzenia-badan-osob-z-niepełnosprawnościami>.

Regulamin korzystania ze środków Funduszu Wsparcia Osób Niepełnosprawnych w Politechnice Świętokrzyskiej dostępny jest na stronie: https://tu.kielce.pl/wp-content/uploads/2021/04/REGULAMIN_Zarz_R_28_21_Regulamin.pdf.

Wniosek o przyznanie wsparcia dostępny na stronie <https://tu.kielce.pl/start/studenci/pelnomocnik-ds-osob-niepełnosprawnych/>.

Kredyt studencki

Kredyt studencki to dodatkowa pomoc w sfinansowaniu kosztów nauki lub bieżących potrzeb podczas studiowania.

Wniosek o kredyt może złożyć osoba ubiegająca się o przyjęcie na studia, z tym że przed podpisaniem umowy kredytowej musi złożyć w instytucji kredytującej zaświadczenie, że jest studentem.

Warunkiem zawarcia umowy kredytowej jest spełnienie kryterium dochodowego.

W roku akademickim 2021/22 maksymalny dochód na osobę w rodzinie uprawniający do otrzymania kredytu wynosił 3000,00 zł (kwota netto).

Kredyt w całości może być poręczony przez Bank Gospodarstwa Krajowego.

Rozpoczęcie spłaty kredytu następuje dopiero po dwóch latach od ukończenia studiów.

Na wniosek kredytobiorcy kredyt studencki może zostać umorzony przez instytucję kredytującą.

Przyznanie miejsca w Domu Studenta

Do dyspozycji studentów są miejsca w pokojach dwu- i jednoosobowych w sześciu akademikach – szczegółowe informacje są dostępne na stronie:

<https://tu.kielce.pl/start/studenci/domy-studenckie/>.

Student Politechniki Świętokrzyskiej może ubiegać się o zakwaterowanie w domu studenckim, składając wniosek w Dziale Dydaktyki i Spraw Studenckich.

Wniosek składa się w wersji papierowej, w przypadku studentów pierwszego roku wniosek należy pobrać ze strony internetowej Uczelni.

Terminy składania wniosków wraz z wnioskiem do pobrania publikowane są co roku na stronie internetowej: <https://tu.kielce.pl/domy-studenckie-dla-studentow-i-roku/>.



Rok akademicki w Politechnice Świętokrzyskiej dla studentów studiów stacjonarnych trwa od 1 października do 30 września, obejmuje:

dwa semestry:

⇒ **semestr zimowy**

⇒ **semestr letni**

sesje egzaminacyjne:

⇒ **zimowa**

⇒ **letnia**

⇒ **jesienna – poprawkowa (we wrześniu)**

wakacje:

⇒ **zimowe** (około półtora tygodnia w okresie Świąt Bożego Narodzenia i Nowego Roku)

⇒ **wiosenne** (jeden tydzień w okresie Świąt Wielkanocnych)

⇒ **letnie** (lipiec – wrzesień, dla tych, którzy zaliczyli semestr letni w sesji letniej).

Zimową sesję egzaminacyjną i semestr letni rozdziela w miesiącu lutym przerwa międzysemestralna.

Uroczysta inauguracja roku akademickiego odbywa się zwykle na początku października. Szczegółowy kalendarz każdego roku akademickiego ustala Rektor i ogłasza do 31 maja poprzedzającego rok akademicki. Rektor może również ze szczególnego powodu ustanowić tzw. dni rektorskie – dni wolne od zajęć. Przyjęcie w poczet studentów Politechniki Świętokrzyskiej następuje z chwilą immatrykulacji i złożenia ślubowania. Studenci studiów stacjonarnych uzyskują prawo do bezpłatnego korzystania z zajęć prowadzonych w Uczelni w wymiarze przewidzianym programem studiów.

Obowiązkiem studentów jest przestrzeganie Statutu Politechniki Świętokrzyskiej i Regulaminu studiów, zwyczajów akademickich, godnego reprezentowania Uczelni i dbania o jej dobre imię.

Samorząd Studencki i Samorząd Doktorantów

Studentów reprezentuje Uczelniana Rada Samorządu Studenckiego (URSS), Wydziałowe Rady Samorządu Studenckiego (WRSS) oraz Rady Mieszkańców Domów Studenckich, a doktorantów – Samorząd Doktorantów. Członkowie organów Samorządu Studenckiego i Samorządu Doktorantów wchodzi w skład organów kolegialnych Uczelni i wydziałów.

Samorząd studencki współuczestniczy w zarządzaniu Uczelnią, współdecydując w sprawach dotyczących studentów. URSS jest współorganizatorem Studenckiej Wiosny Kulturalnej, organizatorem lub współorganizatorem wielu szkoleń i konferencji oraz obo-

zów adaptacyjnych dla studentów pierwszego roku. URSS współdecyduje również w sprawach rozdziału środków przeznaczonych na cele studenckie.

Cyfrowy dyplom – udogodnienie w weryfikacji autentyczności

Politechnika Świętokrzyska jako pierwsza wyższa uczelnia w Polsce korzysta z blockchajna do zapewnienia autentyczności swoich dyplomów.

Wykorzystanie technologii blockchaina stworzonej przez polską firmę Billon do zarządzania wrażliwymi dokumentami zapobiega oszustwom związanym z fałszowaniem dyplomów i stopni naukowych. Przechowywanie danych w całości w rozproszonym rejestrze zapewnia ich integralność i autentyczność, ogranicza koszty bezpieczeństwa. Rozwiązanie takie umożliwia weryfikację wykształcenia absolwenta w pełni cyfrowo, bez konieczności korzystania z papierowych dokumentów. System wykorzystany przez Politechnikę Świętokrzyską stanowi bezpieczną alternatywę dla konwencjonalnych metod elektronicznego zarządzania poufnymi dokumentami i danymi studentów.

Pierwsi absolwenci uczelni otrzymali w roku 2021 link do zabezpieczonej przed sfałszowaniem cyfrowej kopii dyplomu zapisanej na blockchainie oraz unikalny klucz pozwalający na jej odczytanie.

Potencjał technologii blockchain został już dostrzeżony przez wiele prestiżowych uczelni na świecie, które opracowały pierwsze wdrożenia, wydając swoim absolwentom zapisane na blockchainie cyfrowe kopie dyplomów. Również na forum Unii Europejskiej – w raporcie opracowanym na zlecenie Wspólnego Centrum Badawczego Komisji Europejskiej – uwierzytelnianie dokumentów zostało wskazane jako jedno z czterech najważniejszych zastosowań blockchaina.

Studenckie koła naukowe i sukcesy naszych studentów

W rozwoju talentów młodych ludzi, w spełnianiu ich marzeń istotną rolę odgrywa działalność studenckich kół naukowych. W Politechnice Świętokrzyskiej aktywnie działają 34 studenckie koła naukowe. Doskonale wyposażone laboratoria dydaktyczne i badawcze to zaplecze dla kreatywnych studentów oraz doktorantów Uczelni realizujących swoje pasje i odnoszących sukcesy w ogólnopolskich i międzynarodowych konkursach.

Na Wydziale Mechatroniki i Budowy Maszyn działa osiem studenckich kół naukowych, w których studenci pogłębiają i praktycznie wykorzystują zdobytą wiedzę i umiejętności. Studenci i doktoranci są autorami lub współautorami wielu nowatorskich rozwiązań technicznych, uzyskali kilka patentów, są laureatami wielu nagród, medali oraz wyróżnień uzyskanych za opracowane wynalazki, między innymi w konkursach Novator, Student-Wynalazca, na targach PNEUMATICON, Międzynarodowej Warszawskiej Wystawie Wynalazków IWIS, Międzynarodowej Wystawie Wynalazków w Genewie.

Łazik marsjański – wizytówka Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn – zaprojektowany i wykonany przez członków studenckiego koła naukowego IMPULS zdobył nagro-

dy na prestiżowych zawodach European Rover Challenge: drugie miejsce w roku 2014, piąte miejsce w roku 2015, drugie miejsce w roku 2016 i pierwsze miejsce w roku 2018. Na międzynarodowych zawodach University Rover Challenge w USA, na pustyni w stanie Utah, w 2018 roku studencki łazik zdobył trzecie miejsce, zaś w zawodach European Rover Challenge w Starachowicach pierwsze miejsce. W roku 2019 zespół potwierdził dominację i w międzynarodowych zawodach University Rover Challenge w USA na pustyni w stanie Utah oraz w zawodach European Rover Challenge w Kielcach zdobył pierwsze miejsce. W roku 2020 w prowadzonych hybrydowo zawodach łazików marsjańskich, jakie odbyły się ponownie na terenie kampusu Politechniki, zespół w ostatniej chwili ze względu na pandemię Covid-19 musiał wycofać się z rywalizacji.

European Rover Challenge to największe w Europie wydarzenie kosmiczne łączące międzynarodowe zawody łazików marsjańskich z pokazami naukowo-technologicznymi. W 2021 roku 37 zespołów z kilkunastu państw rywalizowało na torze na terenie kampusu Politechniki Świętokrzyskiej. Drużyny konkurowały w dwóch formułach – stacjonarnej i zdalnej. Zawody rozgrywano na specjalnym, ekstremalnie trudnym torze – kraterzy, zastygłe potoki wulkaniczne – inspirowanym fragmentem równiny wulkanicznej Marsa o nazwie Elysium Planitia.

W 2021 roku w siódmej edycji międzynarodowych zawodów łazików marsjańskich European Rover Challenge w rywalizacji stacjonarnej ponownie zwyciężyła drużyna „Impuls Team” studenckiego koła naukowego z Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn Politechniki Świętokrzyskiej. Pierwsze miejsce w formule zdalnej zajęli studenci „DJS Antarksh” z Indii.





Zaprojektowany i wykonany przez członków Koła Naukowego „Klakson” Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn (najstarsze studenckie koło naukowe w Uczelni – działa nieprzerwanie od 1976 roku) bolid elektryczny TU Kielce Greenpower zdobył w klasie F24+ w roku 2018 pierwsze miejsce w Wyścigu II ECO SAFE na kartodromie w Bydgoszczy, trzecie miejsce w Wyścigu LAP RACE w formule F24+ oraz trzecie miejsce w Finałowym Wyścigu Greenpower Polska w formule F24+ na torze w Poznaniu.

W roku 2019 dwa bolidy elektryczne TU Kielce Greenpower zdobyły pierwsze i drugie miejsce w III Wyścigu ECO SAFE w klasie F24+ na kartodromie w Bydgoszczy oraz dwukrotnie trzecie i czwarte miejsce w Wyścigu LAP RACE w formule F24+ oraz w Finałowym Wyścigu Greenpower Polska na torze w Poznaniu. Ze względu na pandemię Covid-19 w roku 2020 wszystkie wyścigi bolidów zostały zawieszone.

Studentów Koła Naukowego „Komputerowe Wspomaganie Projektowania” Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn fascynują najnowsze techniki projektowania maszyn i urządzeń, wyrobów konsumenckich oraz techniki 3D; organizują egzaminy certyfikujące programu SolidWorks.

Studenci koła od lat zwyciężają w konkursie ModelMania na PGE Narodowym organizowanym przez producenta oprogramowania SolidWorks. ModelMania to prowadzony od ponad 20 lat ogólnoświatowy konkurs na najdokładniejsze i najszybsze wykonanie części maszyn w programie SolidWorks. Certyfikat SolidWorks Sustainable – zrównoważonego projektowania (zgodnie z zasadami ekologii) uzyskał również student Politechniki Świętokrzyskiej – jako pierwszy student naszej Uczelni i szósta osoba w Polsce.





W październiku 2019 roku w Warszawie na PGE Stadionie Narodowym odbyły się drugie Ogólnopolskie Zawody ModelMania dla studentów. Całe podium tych zawodów należało do absolwentów lub studentów Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn Politechniki Świętokrzyskiej.

W roku 2020 w ogólnopolskim konkursie dla studentów związanym z SolidWorks Fast and Studios w pierwszym konkursie z serii studenci Wydziału zajęli indywidualnie 1, 3 i 4 miejsce, drużynowo miejsce pierwsze.

W roku 2021 w ogólnopolskim konkursie dla studentów 3D Fast and Studios sześciu studentów Wydziału uplasowało się w pierwszej dziesiątce konkursu, zajęli 1, 2 oraz 4, 5 i 6 miejsce. Pierwsze miejsce zespołowo zdobyli również studenci Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn Politechniki Świętokrzyskiej, uzyskując 428 punktów i wyprzedzając zespoły Politechniki Warszawskiej – 121 pkt oraz Politechniki Gdańskiej – 33 pkt.

Studenci ekonomii – członkowie Koła Naukowego „Arystoteles” z Wydziału Zarządzania i Modelowania Komputerowego zwyciężyli w ogólnopolskim konkursie FinSim Liga Akademi (wcześniej BANRISK) – symulacyjnej grze zarządzania bankiem on-line.

Studenci kierunku informatyka Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki są corocznie laureatami międzynarodowego konkursu „Seeds for the Future” firmy Huawei. Nagrodą są warsztaty technologiczne w Shenzhen w Chinach, głównej siedzibie Huawei.

Na Wydziale Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki prężnie działa również Studenckie Koło Naukowe „Fupla”, zrzeszające studentów zainteresowanych przede wszystkim

kim takimi dziedzinami jak automatyka, robotyka, elektronika, informatyka, a w szczególności budowa robotów mobilnych i manipulacyjnych – zbudowany przez członków koła łazik marsjański od wielu lat bierze udział w międzynarodowych zawodach European Rover Challenge. Studenci mają do dyspozycji m.in. zestawy uruchomieniowe oparte o mikrokontrolery, sterowniki PLC, drukarki 3D, obrabiarki CNC oraz nowoczesną aparaturę pomiarową.

Studenckie Koło Naukowe „2Ring” zrzesza studentów w trzech sekcjach:

- Sekcja Grafiki Komputerowej zajmuje się programowaniem i tworzeniem gier komputerowych, przy wykorzystaniu silnika Unreal Engine 4 i 5 oraz Unity.
- Sekcja Aeronautyka zajmuje się tematyką dronów, samolotów bezzałogowych oraz rakiet, tworząc uniwersalny system do prowadzenia badań powietrznych; każdy student – członek koła ma możliwość odbycia oficjalnego szkolenia obsługi drona kończącego się certyfikatem.
- Sekcja Gier Bez Prądu zajmuje się opracowywaniem strategii i metod uzyskiwania najlepszych wyników punktowych w grach planszowych, dokonując analizy poszczególnych mechanik i strategii stosowanych przy tworzeniu gier planszowych.

Studenci z Koła Naukowego „Geomatice” z Wydziału Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki wspólnie z naukowcami z Katedry Geotechniki, Geomatyki i Gospodarki Odpadami prowadzili pomiary związane z wyznaczeniem wysokości szczytu górskiego Łysica.

Wykryty został błąd na mapach topograficznych – najwyżej położonym punktem Łysicy, zaliczanej do Korony Gór Polski, okazał się wierzchołek wschodni – Skała Agaty, zwana Zamczyskiem – a nie wierzchołek zachodni. Łysica, zaliczana do Korony Gór Polski, jest wyższa niż wykazano na mapach topograficznych. Ma ponad 613 m n.p.m.

25 listopada 2021 roku na Wydziale Architektury Politechniki Białostockiej ogłoszono wyniki oraz wręczono nagrody za najlepszą maderską pracę dyplomową w ogólnopolskim konkursie „Drewno w architekturze”. Druga nagroda została przyznana Aleksandrze Hajdenrajch – absolwentce architektury Wydziału Budownictwa i Architektury Politechniki Świętokrzyskiej – za pracę pt. „Bioklimatyczna jednostka modułarna jako dominanta przestrzeni Praga-Południe. Projektowanie zrównoważone w kontekście architektury przyszłości”.

Opinia pokonkursowa: „Nagrodę przyznano za interesujące i trafne spojrzenie na architekturę zrównoważoną, łączącą konstrukcję z drewna klejonego w zwartej zabudowie Warszawy w dzielnicy Praga-Południe z jednoczesnym zapewnieniem mieszkańcom – przyjaznej i ekologicznej zielonej przestrzeni. Walorem zaproponowanego rozwiązania jest przyjęcie elastycznej zasady budowania tkanki funkcjonalnej w oparciu o konstrukcję z elementów drewna klejonego. Wzajemne przenikanie różnych form funkcjonalnych uznać należy za niezaprzeczalny walor pracy”.

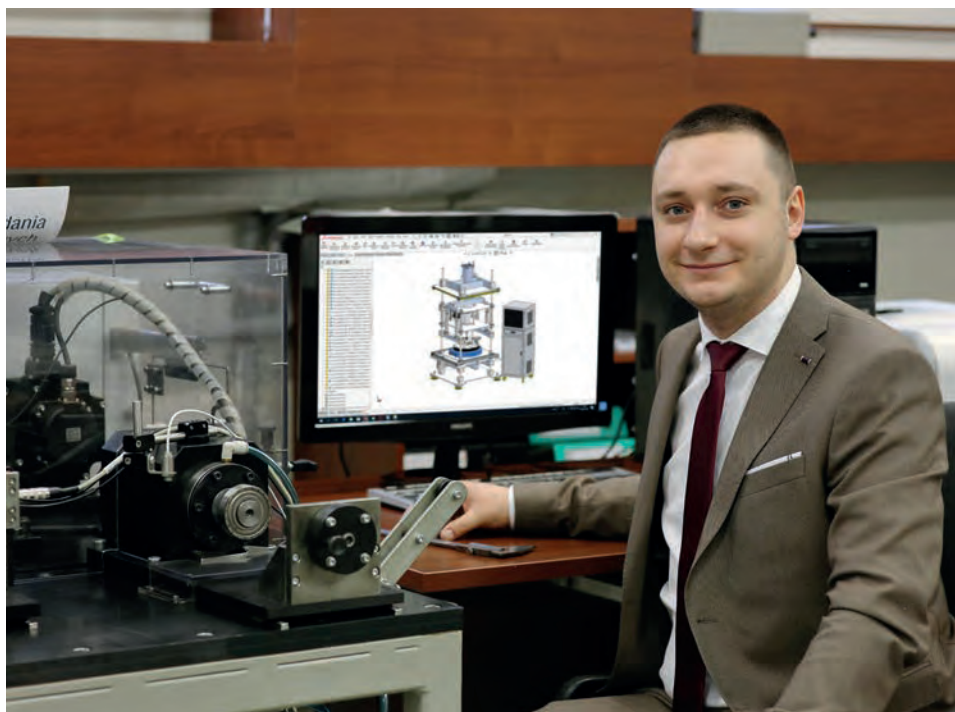


Ogólnopolski Konkurs Student-Wynalazca

Politechnika Świętokrzyska jest inicjatorem Ogólnopolskiego Konkursu Student-Wynalazca. Konkurs jest cyklicznym przedsięwzięciem promującym potencjał twórczy polskich studentów – wynalazców w kraju i za granicą, aktywizuje środowisko akademickie do działalności badawczo-rozwojowej, promuje i wspiera w procesie komercjalizacji wyniki prac badawczo-rozwojowych chronionych prawami wyłącznymi lub zgłoszonych do ochrony oraz zwiększa zainteresowanie studentów poszukiwaniem innowacyjnych rozwiązań na rzecz własnej działalności gospodarczej. Konkurs adresowany jest do studentów, doktorantów i absolwentów, którzy w trakcie studiów zostali twórcami lub współtwórcami wynalazku albo też wzoru użytkowego lub przemysłowego chronionego prawem wyłącznym lub zgłoszonego do ochrony w Urzędzie Patentowym RP lub odpowiednim urzędzie ds. własności przemysłowej za granicą.

Laureaci nagród głównych konkursu biorą udział w Międzynarodowej Wystawie Wynalazków w Genewie; zwycięzcy IX edycji Ogólnopolskiego Konkursu Student-Wynalazca zdobyli pięć medali i dwa wyróżnienia podczas 47. Międzynarodowej Wystawy Wynalazków w Genewie.





Wymiana akademicka ERASMUS+

Politechnika Świętokrzyska od 2003 roku bierze udział w programie wymiany akademickiej ERASMUS+, uruchomionym przez Komisję Europejską w 1987 r., który pierwotnie zakładał finansowanie wyjazdów studentów na studia w innym kraju europejskim przez okres do jednego roku oraz wspieranie europejskiej współpracy uczelni wyższych ze wszystkich krajów członkowskich UE, EOG oraz kandydujących przez wspólne opracowanie programów nauczania, a także wymiany kadry akademickiej.

Nasza Uczelnia corocznie z powodzeniem wnioskuje o fundusze unijne i realizuje projekty finansowe Erasmus+ o wartości ok. 200 tys. euro każdy. W ramach dofinansowania każdy uczestnik programu otrzymuje stypendium stanowiące wsparcie jego mobilności.

Dzięki programowi studenci Politechniki Świętokrzyskiej mogą odbyć część studiów za granicą w partnerskiej uczelni lub odbyć staż/praktykę w przedsiębiorstwie, instytucie badawczym, laboratorium, organizacji lub innej instytucji oferującej staż/praktykę. Studenci mogą łączyć okres studiów za granicą z praktyką/stażem. W programie mogą uczestniczyć również pracownicy Uczelni – nauczyciele akademicki mogą prowadzić zajęcia dydaktyczne dla studentów w zagranicznych uczelniach, pracownicy z różnych jednostek uczelni mogą korzystać z wyjazdów szkoleniowych.

Program ERASMUS+ skierowany jest do wszystkich studentów. Na każdym cyklu studiów (studia pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia) studentowi przysługuje kapitał mobilności 12 miesięcy (taki okres może spędzić, studiując na uczelni zagranicznej lub/i odbywając praktyki za granicą). Miesięczne stypendium (stanowiące dofinansowanie kosztów utrzymania się za granicą), jakie każdy uczestnik programu otrzymuje, waha się od 450 do 600 euro (jest uzależnione od kraju docelowego mobilności).

Już po pierwszym roku studiów studenci Politechniki Świętokrzyskiej mogą kontynuować studia w partnerskiej uczelni zagranicznej, wybierając z listy ponad 100 uczelni w 22 krajach europejskich.

Przed wyjazdem student, uczelnia przyjmująca i wysyłająca podpisują trójstronnie tzw. LEARNING AGREEMENT – umowę, w której potwierdza się plan realizowanych zajęć w zagranicznej uczelni, tak by po powrocie z mobilności wszystkie uzyskane zaliczenia na uczelni zagranicznej zostały automatycznie uznane przez Politechnikę Świętokrzyską.

Realizując w ramach programu Erasmus+ przewidziane programem studiów praktyki studenckie za granicą, każdy student z pewnością zyska ciekawe i ważne doświadczenie zawodowe.

Informacje o odbyciu części studiów za granicą są zawarte w suplemencie do dyplomu.

Absolwenci z międzynarodowym doświadczeniem (studia lub praktyki) mają dużo większe szanse na rynku pracy.

W przygotowaniu do wyjazdu pomocą służą koordynatorzy programu Erasmus+ na każdym wydziale oraz pracownicy Działu Rozwoju Kadry Naukowej i Współpracy Międzynarodowej (pok. 4.20 i 4.09 w budynku C).





Informacje dotyczące udziału w programie Erasmus+ dostępne na stronie www.erasmus.tu.kielce.pl

Studenci, którzy skorzystali z programu Erasmus+, poprawili swoje umiejętności lingwistyczne, zyskali pewność siebie, ciekawe doświadczenia, a także nowych znajomych z całej Europy. Politechnika Świętokrzyska, uczestnicząc w największym europejskim programie wymiany akademickiej Erasmus+, każdego semestru gości kilkudziesięciu studentów z uczelni zagranicznych z całej Europy. Nasi studenci, zanim podejmą decyzję o realizacji części studiów za granicą, mogą nawiązywać międzynarodowe znajomości, zostać tzw. mentorem dla studentów zagranicznych i pomóc im przystosować się do nowego miejsca oraz ludzi. Dzięki uczestnictwu w projekcie student-mentor wiele zyskuje – doskonalą znajomość języka obcego, poznaje inne kultury i nowych znajomych z całej Europy.

Sport i rekreacja

Organizatorami działalności sportowej i rekreacyjnej studentów są Centrum Sportu i Akademicki Związek Sportowy. Centrum Sportu działa w hali dydaktyczno-sportowej, której powierzchnia liczy 3416 m², w tym 1850 m² stanowią boiska, m.in. do piłki ręcznej, koszykówki i siatkówki. Obiekt spełnia wszystkie wymagania federacji europejskich i posiada znakomitą akustykę umożliwiającą organizację masowych imprez kulturalnych – przewidziano również miejsca pod sceną i dodatkową widownię.

Znakomite warunki hali sportowej Uczelni zostały uwzględnione podczas organizacji przez miasto Kielce – któremu został przyznany tytuł Europejskiego Miasta Sportu – Mi-



strzostw Świata Kobiet do lat 18 w piłce ręcznej. Hala sportowa Politechniki Świętokrzyskiej stała się jedną z aren meczów rozgrywanych w dniach od 7 do 19 sierpnia 2018 roku. W Mistrzostwach brały udział 24 drużyny: 12 ekip z Europy, 5 z Azji i 3 z Afryki. Pozostałe drużyny pochodziły z Ameryki Łacińskiej, USA, Kanady oraz Australii i Oceanii.

Nowy stadion lekkoatletyczny

Pełnowymiarowe boisko do piłki nożnej z nawierzchnią ze sztucznej trawy otoczone okólną sześciotorową bieżnią atletyczną o nawierzchni poliuretanowej o długości 400 m, ośmiotorową bieżnią na prostej o długości 130 m, rzutniami do rzutu młotem, dyskiem i oszczepem oraz do pchnięcia kulą, trzema skoczniami do skoku o tyczce, wzwyż i w dal oraz kompleksem boisk do sportów plażowych, a także budynek magazynowy na sprzęt sportowy – taki stadion lekkoatletyczny znajdujący się na terenie kampusu Politechniki Świętokrzyskiej został uroczystie otwarty 28 czerwca 2021 roku.

Stadion przystosowany jest dla osób z niepełnosprawnościami, posiada ponad 500 miejsc siedzących dla widzów. Wykonane oświetlenie umożliwia użytkowanie stadionu w warunkach nocnych. Stadion wyposażony jest w instalację nagłośnieniową, elektryczną 230 V i 400 V oraz instalację światłowodową umożliwiającą podłączenie Internetu. Stadion spełnia wytyczne Polskiego Związku Lekkiej Atletyki dla stadionu lekkoatletycznego o kategorii IVB, jest przygotowany do uzyskania świadectwa kategorii IVB, co umożliwi organizowanie zawodów na szczeblu okręgowym i centralnym.







Klub Uczelniany AZS Politechniki Świętokrzyskiej www.azs.kielce.pl

Klub Uczelniany AZS został założony w 1968 roku, aktualnie liczy 300 członków, sekcje: koszykówki, piłki nożnej, piłki ręcznej, siatkówki mężczyzn, siatkówki kobiet, lekkoatletyki, ergometru wioślarskiego, kolarstwa górskiego, narciarstwa i snowboardu, badmintona i tenisa stołowego. Jednocześnie istnieje możliwość utworzenia sekcji trójboju, futsalu kobiet, koszykówki kobiet, piłki ręcznej kobiet i innych. Spośród naszych sekcji cztery uczestniczą w rozgrywkach lig sportowych: piłka ręczna mężczyzn (II liga), koszykówka mężczyzn (III liga), piłka nożna mężczyzn (klasa A), siatkówka kobiet (III liga wojewódzka). Klub Uczelniany AZS Politechniki Świętokrzyskiej, przy współpracy Politechniki Świętokrzyskiej i Zarządu Głównego AZS, organizuje szkolenia liderów AZS dla studentów z południowo-wschodniej Polski.

Na własnych obiektach Uczelni Centrum Sportu i AZS Politechnika Świętokrzyska organizują cykle imprez sportowo-rekreacyjnych, między innymi: Inaugurację Sportowego Roku Akademickiego, „Przez Sport na Politechnikę”, Mikołajki Sportowe, Juwenalia na Sportowo, Dzień Sportu, Wieczorowe Ligi Siatkówki i Futsalu. Studenci naszej Uczelni mają możliwość realizacji zajęć obowiązkowych z wychowania fizycznego oraz w ramach sekcji sportowych. Centrum Sportu i AZS są również organizatorami obozów letnich i zimowych. Studenci naszej Uczelni mają zapewnione warunki i wiele możliwości, by uprawiać sport w dyscyplinach ich interesujących.

Akademicki Klub Turystyki Kwalifikowanej PTTK „SABAT”

Klub został utworzony w czerwcu 2003 roku jako jednostka organizacyjna Oddziału Świętokrzyskiego PTTK w Kielcach. Klub zrzesza studentów, pracowników i absolwentów Politechniki Świętokrzyskiej zainteresowanych zorganizowanym uprawianiem różnych form turystyki.

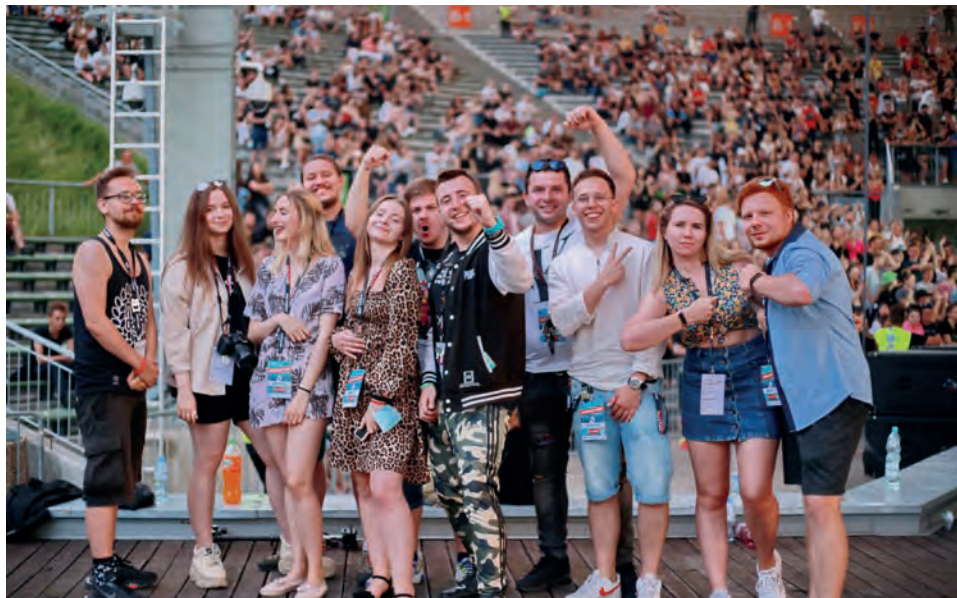
Studenckie życie kulturalne

Klub „Pod Krechą” to miejsce, wokół którego skupia się życie kulturalne studentów naszej Uczelni. Wśród propozycji są koncerty, kabarety, maratony filmowe, festiwale i przeglądy, a także dyskoteki, wieczory karaoke, otrzęsiny pierwszego roku, bale andrzejkowe i sylwestrowe.

Cykliczne imprezy to przede wszystkim Studencka Wiosna Kulturalna, czyli znane wszystkim JUWENALIA, organizowane przy współpracy z Uczelnianą Radą Samorządu Studenckiego. Największe święto wszystkich żaków odbywa się zazwyczaj w maju. Na kilka dni władza i „klucze do bram miasta” uroczystie przekazane zostają studentom. Wtedy również goszczone są gwiazdy polskiej sceny muzycznej. Dotychczas studenci uczestniczyć mogli w koncertach zespołów: Feel, Elektryczne Gitary, Myslowitz, Raz Dwa Trzy, Pudelsi, Renata Przymek, Big Cyc, Kobranocka, Dżem, Łzy, Oddział Zamknięty, Kult i wielu innych.

Przedsięwzięciem, które zyskało rangę imprezy ogólnopolskiej, jest Kielecki Ogląd Kabaretów Studenckich KOKS. Rokrocznie zgłaszają się kabarety z całej Polski, z których do finału, przy współudziale publiczności, kwalifikowanych jest kilka najlepszych. Te z kolei walczą o nagrodę główną i statuetkę KOKS-u. Gwiazdami finałów KOKS były dotychczas kabarety: Hrabi, Ani Mru Mru, Ciach, Jurki, Kabaret Skeczów Męczących, Kabaret Młodych Panów, Neo-Nówka.

Jeśli planujesz studia na Politechnice Świętokrzyskiej, nie może Ciebie zabraknąć na obozie adaptacyjnym dla studentów pierwszego roku – ADAPCIAK. Niezapomniany, pełen atrakcji tydzień nad polskim morzem ma na celu zintegrowanie studentów i pomoc w adaptacji w środowisku akademickim.





Akademicki Chór Politechniki Świętokrzyskiej

Chór Akademicki – niekwestionowana chluba Politechniki Świętokrzyskiej. Uczestniczy w uroczystościach Uczelni, a także w wielu koncertach, festiwalach i przeglądach w kraju i za granicą, w tym w odbywającym się od 2014 roku z inicjatywy Politechniki Świętokrzyskiej Ogólnopolskim Przeglądzie Chórów Akademickich „Święty Krzyż”. Zdobywca wielu prestiżowych nagród, jego repertuar stanowi muzyka sakralna i świecka różnych epok. Ważne miejsce zajmują utwory kompozytorów polskich, zwłaszcza współczesnych. Chór wielokrotnie występował w Filharmonii Świętokrzyskiej, towarzysząc solistom i orkiestrze w programach operowych i operetkowych.

Akademickie Centrum Kariery www.facebook.com/ack.kielce

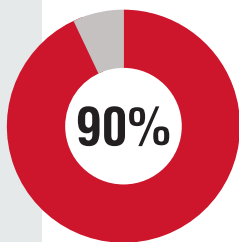
Akademickie Centrum Kariery Politechniki Świętokrzyskiej prowadzi działalność informacyjną, badawczą, doradczą i szkoleniową. Celem ACK jest promocja zawodowa studentów i absolwentów uczelni, pomoc w zaistnieniu na rynku pracy, wzmocnienie potencjału zawodowego absolwentów oraz monitorowanie ich losów ekonomicznych. Zadaniem ACK jest również nawiązywanie i podtrzymywanie długotrwałych relacji z firmami, tworzenie wspólnej przestrzeni w komunikacji pracodawców z potencjalnymi kandydatami do pracy. Centrum, poprzez współpracę z pracodawcami i instytucjami rynku pracy, pozyskuje oferty praktyk, staży i pracy oraz rozpowszechnia je wśród zainteresowanych.



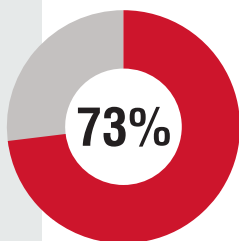
Centrum jest miejscem, w którym można uzyskać porady indywidualne, skorzystać z dostępnych przewodników oraz innych materiałów informacyjnych przydatnych osobom poszukującym pracy. ACK organizuje spotkania z pracodawcami oraz warsztaty i szkolenia ze specjalistami rynku pracy.

Akademickie Centrum Kariery zaprasza wszystkich zainteresowanych do swojej siedziby w budynku C, pok. 3.32 oraz do śledzenia strony internetowej www.ack.tu.kielce.pl i FB www.facebook.com/ack.kielce

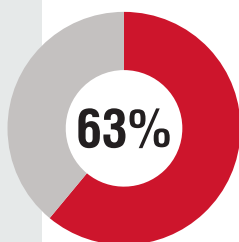
Bezrobocie nie grozi absolwentom kierunków inżynierskich



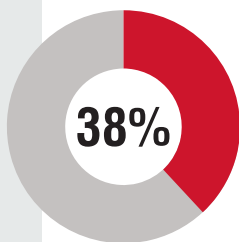
znalazło pracę w ciągu roku
od ukończenia studiów



wykonuje pracę zgodną
z kierunkiem studiów



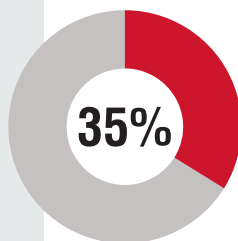
znalazło pracę w regionie



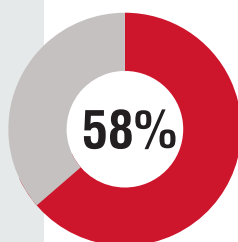
zarabia powyżej 4 500 zł

Badanie ekonomicznych losów absolwentów w okresie około 1.5 roku od obrony pracy dyplomowej realizowane przez Akademickie Centrum Kariery Politechniki Świętokrzyskiej.

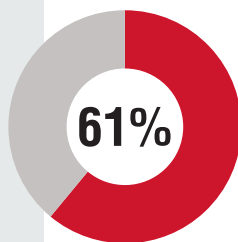
podsumowanie wyników dla rocznika 2018/2019
przebadano 392 absolwentów



pracuje w trakcie
studiów



poleca studia na kierunku,
który ukończyło



pracuje na umowę o pracę

Absolutorium – ukończenie studiów wyższych bez uzyskania dyplomu

Adiunkt – pracownik naukowo-dydaktyczny posiadający już stopień doktora lub doktora habilitowanego

Alma Mater – podniosła, średniowieczna nazwa wyższej uczelni, zwłaszcza uniwersytetu (łac. matka karmiąca)

Audytoryum – duża sala wykładowa; ogół słuchaczy zgromadzonych na wykładzie, od-czytanie, koncercie

Asystent – młodszy pracownik naukowy i dydaktyczny pracujący pod kierunkiem profe-sora

AZS (Akademicki Związek Sportowy) – organizacja sportowa zrzeszająca studentów, którym słowo „sport” kojarzy się z czymś innym niż tylko dreptanie po schodach na uczelni

Dni Otwartych Drzwi – organizowane na wyższych uczelniach spotkania dla kandyda-tów na studia w celu przybliżenia im władz uczelni, kadry dydaktycznej, specyfiki poszcze-gólnych kierunków; takie akcje promocyjne mają ułatwić maturzystom podjęcie decyzji o wyborze studiów

Dziekan – kieruje Wydziałem przy pomocy prodziekanów, jest opiekunem studentów na Wydziale; wybierany co cztery lata; pełni funkcję przewodniczącego Rady Wydziału

Prodziekan – jest zastępcą dziekana na Wydziale. To do prodziekana do spraw studenc-kich można się zgłaszać ze wszystkimi problemami dotyczącymi procesu dydaktycznego

Dziekanat – administracja Wydziału; w nim studenci załatwiają swoje sprawy, np.: odbie-rają legitymację studencką, kartę egzaminacyjną, składają podanie o przedłużenie sesji itp.

Immatrykulacja – uroczyste przyjęcie w poczet studentów

Inauguracja – uroczyste rozpoczęcie, np. roku akademickiego

JM Rektor – sprawuje władzę na uczelni z pomocą prorektorów. Jest przewodniczącym Senatu akademickiego. Rektora wybiera się co cztery lata

Prorektor – jest zastępcą rektora. Najbliższy studentom jest prorektor ds. studenckich i dydaktyki. To on rozpatruje odwołania od decyzji poszczególnych dziekanów

Juwenalia – wiosenne święto studentów

Kolokwium – pisemna i ustna forma sprawdzenia wiedzy studentów podczas ćwiczeń oraz często wykładów niekończących się egzaminem

Konsultacje – udzielanie rad i wyjaśnień; forma spotkań dla studentów; prowadzone są przez nauczycieli akademickich według ustalonego harmonogramu

Inżynier – tytuł zawodowy nadawany absolwentom wyższych studiów zawodowych o profilu technicznym

Licencjat – tytuł zawodowy nadawany absolwentom wyższych studiów zawodowych o profilu humanistycznym

Profesor tytularny – tytuł akademicki; nadaje uroczyscie prezydent RP

Profesor uczelni – stanowisko akademickie; na stanowisko profesora zwyczajnego lub stanowisko profesora nadzwyczajnego zatrudnia rektor wyższej uczelni

Rada Wydziału – dziekan, prodziekani, przedstawiciele nauczycieli akademickich; ustalają kierunki działania Wydziału

Senat – rektor, prorektorzy, dziekani, przedstawiciele nauczycieli akademickich, studentów, doktorantów i pracowników uczelni niebędących nauczycielami; ustalają kierunki działania uczelni i jej plany finansowe, oceniają działalność rektora, a także podejmują uchwały wymagające wypowiedzi społeczności uczelnianej

Skreślenie z listy studentów – przedwczesne zakończenie studiów; tego oczywiście nie życzymy naszemu studentom!

Starosta Roku – student, który reprezentuje swoje koleżanki i kolegów wobec władz uczelni

URSS (Uczelniana Rada Samorządu Studenckiego) – grupa studentów reprezentująca ogół uczących się na danej uczelni; jeśli masz problem, głównie u nich powinieneś szukać pomocy

- A** – Wydział Budownictwa i Architektury
- B** – Wydział Mechatroniki i Budowy Maszyn
- Energis** – Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki
- C** – Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego
- D** – Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki
- CLTM** – Centrum Laserowych Technologii Metali
- P** – parking
- DS** – dom studenta

kampus Politechniki Świętokrzyskiej

