

POLITECHNIKA WARSZAWSKA
WYDZIAŁ TRANSPORTU

Zarządzenie nr 3/2026
Dziekana Wydziału Transportu
Politechniki Warszawskiej
z dnia 21 maja 2026 r.

w sprawie zatwierdzenia listy przedmiotów obieralnych w roku akademickim 2026/2027

Na podstawie § 10, pkt 6 Regulaminu Studiów PW w sprawie zasad wyboru specjalności i przedmiotów obieralnych, po zasięgnięciu opinii wydziałowego organu samorządu studenckiego, zarządza się co następuje:

§ 1

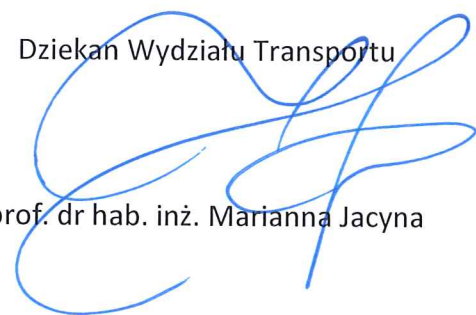
Zatwierdzam listę przedmiotów obieralnych, obowiązującą w roku akademickim 2026/2027 dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz listę przedmiotów oferowanych w ramach międzynarodowej wymiany studentów na kierunku studiów Transport, na kierunku Bezpieczeństwo Infrastruktury Krytycznej w Transporcie oraz na kierunku Bezpieczeństwo Logistyczne, stanowiącą załącznik nr 1 do niniejszego zarządzenia.

§ 2

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Dziekan Wydziału Transportu

prof. dr hab. inż. Marianna Jacyna



Załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 3/2026 Dziekana Wydziału Transportu Politechniki Warszawskiej z dnia 23 maja 2026 r.

**Przedmioty obieralne dla studentów studiów stacjonarnych
i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia dla kierunku Transport
w roku akademickim 2026/2027**

Studia pierwszego stopnia – przedmiot obieralny I

1. Transport intermodalny. Koordynator przedmiotu: prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
2. Pojazdy samochodowe z napędem hybrydowym i elektrycznym. Koordynator przedmiotu: dr inż. Piotr Zdanowicz, Zakład Budowy i Eksploatacji Środków Transportu.
3. Motocykle i skutery. Koordynator przedmiotu: dr inż. Piotr Zdanowicz, Zakład Budowy i Eksploatacji Środków Transportu.
4. Transport rowerowy. Koordynator przedmiotu: dr inż. Tomasz Krukowicz, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
5. Logistyka w zarządzaniu kryzysowym – aspekty praktyczne. Koordynator przedmiotu: dr Rafał Zgorzelski, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
6. Odnawialne źródła energii OZE w przedsiębiorstwach transportowych – praktyczne aspekty ekonomiczne, techniczne i projektowe. Koordynator przedmiotu: dr inż. Mariusz Rychlicki, Zakład Inżynierii Transportu Lotniczego i Teleinformatyki.
7. Teleinformatyczne sieci bezprzewodowe w transporcie. Koordynator przedmiotu: dr inż. Zbigniew Kasprzyk, Zakład Inżynierii Transportu Lotniczego i Teleinformatyki.
8. Sieci neuronowe i generatywna sztuczna inteligencja w praktyce, Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Maciej Kozłowski, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
9. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia pierwszego stopnia – przedmiot obieralny II

1. Oświetlenie w transporcie. Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Piotr Tomczuk, prof. uczelni, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
2. Transport kolejowy w praktyce. Koordynator przedmiotu: mgr inż. Piotr Franke, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
3. Nowoczesne systemy AI i automatyzacja transportu, Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Maciej Kozłowski, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
4. Zastosowania termowizji w transporcie. Koordynator przedmiotu: dr inż. Krzysztof Stypułkowski, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
5. Wspomaganie komputerowe projektowania infrastruktury transportu. Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Jacek Kukulski, prof. uczelni, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
6. Wpływ drgań i hałasu na człowieka-operatora. Koordynator przedmiotu: J. Korzeb, A. Gągorowski, Zakład Budowy i Eksploatacji Środków Transportu.
7. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia pierwszego – przedmiot obieralny humanistyczno-społeczny

1. Zarządzanie zespołem. Koordynator przedmiotu: mgr inż. Radosław Bogdański, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
2. Podstawy bezpieczeństwa państwa. Koordynator przedmiotu: mgr inż. Radosław Bogdański, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
3. Katastrofy i wypadki w transporcie. Koordynator przedmiotu: dr inż. Anna Górka, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
4. Rola kierownika oraz lidera w zarządzaniu zasobami ludzkimi w biznesie Koordynator przedmiotu: dr Daniel Trzaskowski, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
5. Kultura bezpieczeństwa Koordynator przedmiotu: dr Rafał Zgorzelski, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
6. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalności w języku polskim – przedmiot obieralny techniczny:

1. Podstawy technologii budowy dróg samochodowych. Koordynator przedmiotu: dr inż. Piotr Woźnica, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
2. Elektromobilność – modny trend czy konieczna rewolucja. Koordynator przedmiotu: prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
3. Transport wodny. Koordynator przedmiotu: dr inż. Milena Gołofit-Stawińska, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
4. Analiza sytuacji wypadkowych w ruchu drogowym. Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Marek Guzek, prof. uczelni, Zakład Budowy i Eksploatacji Środków Transportu.
5. Kolej jako element infrastruktury strategicznej – wyzwania bezpieczeństwa. Koordynator przedmiotu: dr Rafał Zgorzelski, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
6. Zarządzanie strategiczne w transporcie. Koordynator przedmiotu: dr Rafał Zgorzelski, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
7. Zarządzanie flotą samochodową. Koordynator przedmiotu: dr Daniel Trzaskowski, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
8. Wyznaczanie cen energii na stacjach ładowania EV z uwzględnieniem ograniczeń sieci. Koordynator przedmiotu: mgr inż. Piotr Kotylak, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
9. Zastosowania oświetlenia i termowizji w transporcie. Koordynator przedmiotu: dr inż. Krzysztof Stypułkowski; współprowadzący: dr hab. inż. Piotr Tomczuk, prof. uczelni, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
10. Rola czynnika ludzkiego w systemie transportowym. Koordynator przedmiotu: prof. dr hab. inż. Iwona Grabarek, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
11. Innowacyjne technologie w diagnostyce infrastruktury środków transportu. Koordynator przedmiotu: dr inż. Krzysztof Stypułkowski; współprowadzący: dr hab. inż. Piotr Tomczuk, prof. uczelni, dr hab. inż. Jacek Kukulski, prof. uczelni, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
12. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalności w języku polskim – przedmiot obieralny techniczny w języku obcym:

1. Design methods in logistics and transportation including user experience. Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Mariusz Kostrzewski, prof. uczelni, Zakład Budowy i Eksploatacji Środków Transportu.
2. Determination of Energy Prices at EV Charging Stations Considering Grid Constraints. Koordynator przedmiotu: mgr inż. Piotr Kotylak, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
3. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalności w języku polskim – przedmiot obieralny humanistyczny lub społeczny I:

1. Techniki prezentacji audiowizualnej i pisemnej z elementami prawno-autorskimi. Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Mariusz Kostrzewski, prof. uczelni, Zakład Budowy i Eksploatacji Środków Transportu.
2. Podstawy obsługi klienta w transporcie. Koordynator przedmiotu: mgr inż. Radosław Bogdański, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
3. Historia komunikacji miejskiej. Koordynator przedmiotu: dr inż. Tomasz Krukowicz, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
4. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalności w języku polskim – przedmiot obieralny humanistyczny lub społeczny II:

1. Coaching i mentoring w systemach HR (ZZL). Koordynator przedmiotu: mgr inż. Radosław Bogdański, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
2. Modele zarządzania spółką prawa handlowego Koordynator przedmiotu: dr Rafał Zgorzelski, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
3. Bezpieczeństwo i higiena pracy w transporcie. Koordynator przedmiotu: prof. dr hab. inż. Iwona Grabarek, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
4. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalność w języku angielskim – przedmiot obieralny techniczny:

1. Material flows in logistics systems. Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Konrad Lewczuk, prof. uczelni, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
2. Transportation railway systems. Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Jacek Kukulski, prof. uczelni, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
3. Sustainable Urban Mobility Planning. Koordynator przedmiotu: mgr inż. Mirosław Czerliński, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
4. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalność w języku angielskim – przedmiot obieralny techniczny w języku obcym:

1. Dowolny przedmiot techniczny w języku polskim z programu studiów drugiego stopnia.

2. Zajęcia z języka obcego w wymiarze 2 godzin tygodniowo w formie ćwiczeń o nakładzie pracy odpowiadającemu 2 punktom ECTS, który może służyć do przygotowania do egzaminu z języka obcego na poziomie C1 Academic (zajęcia zgodnie z programem studiów realizowane zamiast przedmiotu "Przedmiot obieralny techniczny w języku obcym").

Studia drugiego stopnia, specjalność w języku angielskim – przedmiot obieralny humanistyczny lub społeczny I:

1. Methods and Techniques of Audio and Visual Presentations. Koordynator przedmiotu: dr inż. Mariusz Kostrzewski, prof. uczelni, Zakład Budowy i Eksploatacji Środków Transportu.
2. Global transportation and logistics. Koordynator przedmiotu: dr inż. Mariusz Kostrzewski, prof. uczelni, Zakład Budowy i Eksploatacji Środków Transportu.
3. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalność w języku angielskim – przedmiot obieralny humanistyczny lub społeczny II:

1. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Przedmioty obieralne dla studentów studiów stacjonarnych drugiego stopnia dla kierunku Bezpieczeństwo Infrastruktury Krytycznej w Transporcie w roku akademickim 2026/2027

Studia drugiego stopnia, specjalności w języku polskim – przedmiot obieralny techniczny:

1. Techniki prezentacji audiowizualnej i pisemnej z elementami prawno-autorskimi. Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Mariusz Kostrzewski, prof. uczelni, Zakład Budowy i Eksploatacji Środków Transportu.
2. Podstawy obsługi klienta w transporcie. Koordynator przedmiotu: mgr inż. Radosław Bogdański, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
3. Historia komunikacji miejskiej. Koordynator przedmiotu: dr inż. Tomasz Krukowicz, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
4. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalności w języku polskim – przedmiot obieralny techniczny w języku obcym:

1. Transportation railway systems. Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Jacek Kukulski, prof. uczelni, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
2. Sustainable Urban Mobility Planning. Koordynator przedmiotu: mgr inż. Mirosław Czerliński, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
3. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalności w języku polskim – przedmiot obieralny humanistyczny lub społeczny:

1. Coaching i mentoring w systemach HR (ZZL). Koordynator przedmiotu: mgr inż. Radosław Bogdański, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
2. Modele zarządzania spółką prawa handlowego Koordynator przedmiotu: dr Rafał Zgorzelski, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
3. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Przedmioty obieralne dla studentów studiów stacjonarnych drugiego stopnia dla kierunku Bezpieczeństwo Logistyczne w roku akademickim 2026/2027

Studia drugiego stopnia, specjalności w języku polskim – przedmiot obieralny techniczny:

1. Podstawy technologii budowy dróg samochodowych. Koordynator przedmiotu: dr inż. Piotr Woźnica, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
2. Elektromobilność – modny trend czy konieczna rewolucja. Koordynator przedmiotu: prof. dr hab. inż. Dariusz Pyza, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
3. Innowacyjne technologie w diagnostyce infrastruktury środków transportu. Koordynator przedmiotu: dr inż. Krzysztof Stypułkowski; współprowadzący: dr hab. inż. Piotr Tomczuk, prof. uczelni, dr hab. inż. Jacek Kukulski, prof. uczelni, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
4. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalności w języku polskim – przedmiot obieralny techniczny w języku obcym:

1. Transportation railway systems. Koordynator przedmiotu: dr hab. inż. Jacek Kukulski, prof. uczelni, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
2. Sustainable Urban Mobility Planning. Koordynator przedmiotu: mgr inż. Mirosław Czerliński, Zakład Sterowania Ruchem i Infrastruktury Transportu.
3. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Studia drugiego stopnia, specjalności w języku polskim – przedmiot obieralny humanistyczny lub społeczny:

1. Coaching i mentoring w systemach HR (ZZL). Koordynator przedmiotu: mgr inż. Radosław Bogdański, Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie.
2. Modele zarządzania spółką prawa handlowego Koordynator przedmiotu: dr Rafał Zgorzelski, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki.
3. Przedmiot obieralny realizowany w ramach wymiany międzynarodowej.

Przedmioty oferowane w ramach międzynarodowej wymiany studentów w roku akademickim 2025/2026

1. Basics of telecommunication (BoT); forma zajęć – projekt: dr inż. Karolina Krzykowska, Zakład Inżynierii Transportu Lotniczego i Teleinformatyki.