

**ZARZĄDZENIE
REKTORA – KOMENDANTA
LOTNICZEJ AKADEMII WOJSKOWEJ
Nr 20 z dnia 14 kwietnia 2026 r.**

**w sprawie wprowadzenia zasad przeprowadzenia egzaminów wstępnych
dla cudzoziemców ubiegających się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia
w Lotniczej Akademii Wojskowej**

Na podstawie art. 23 ust. 1 i 2 pkt 2 w zw. z art. 70 ust. 5b pkt 3 lit. a ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1571, z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą”, § 22 ust. 4 pkt 12 Statutu Lotniczej Akademii Wojskowej, zatwierdzonego Decyzją Nr 349/DSW/2021 Ministra Obrony Narodowej z dnia 6 października 2021 r. w sprawie zatwierdzenia statutu Lotniczej Akademii Wojskowej oraz § 2 ust. 2 załącznika nr 3 do Uchwały Nr 45/2025 Senatu Lotniczej Akademii Wojskowej z dnia 30 grudnia 2025 r. w sprawie ustalenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji oraz sposobu jej przeprowadzenia na pierwszy rok cywilnych studiów pierwszego i drugiego stopnia w roku akademickim 2026/2027 zarządza się, co następuje:

§ 1

Wprowadza się zasady przeprowadzania egzaminów wstępnych dla cudzoziemców, ubiegających się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia w Lotniczej Akademii Wojskowej na podstawie wydanego za granicą dokumentu, który nie jest dokumentem potwierdzającym uprawnienie do ubiegania się o przyjęcie na studia, o którym mowa w art. 326a ust. 1 ustawy:

- 1) na Wydziale Lotnictwa – zgodnie z załącznikiem nr 1;
- 2) na Wydziale Bezpieczeństwa Lotniczego – zgodnie z załącznikiem nr 2;
- 3) na Wydziale Nawigacji i Logistyki – zgodnie z załącznikiem nr 3.

§ 2

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem wydania.

Załączniki: 3 na 4 str.

REKTOR – KOMENDANT

/na oryginale właściwy podpis/

gen. bryg. pil. dr inż. Krzysztof CUR

**SZCZEGÓŁOWY ZAKRES EGZAMINÓW WSTĘPNYCH DLA CUDZOZIEMCÓW
UBIEGAJĄCYCH SIĘ O PRZYJĘCIE NA STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA
NA WYDZIALE LOTNICTWA LOTNICZEJ AKADEMII WOJSKOWEJ**

Wymagania z przedmiotu: JĘZYK ANGIELSKI

Zdanie egzaminu na poziomie B2 wg skali Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego CEFR (Common European Framework of Reference for Languages) potwierdzone certyfikatem językowym.

Wymagania z przedmiotu: MATEMATYKA

Zdanie egzaminu w zakresie:

1. Arytmetyka: znajomość szeregów arytmetycznych, sumy skończonych szeregów arytmetycznych, szeregów geometrycznych, sumy skończonych i nieskończonych szeregów geometrycznych.
2. Funkcje: znajomość funkcji liniowych i kwadratowych, umiejętność sporządzania podstawowych wykresów.
3. Równania: rozwiązywanie równań liniowych i kwadratowych zarówno pod względem graficznym, jak i analitycznym.
4. Trygonometria: radianowa miara kątów, długość łuku, długość odcinka, rozwiązywanie równań trygonometrycznych zarówno metodą graficzną, jak i analityczną.
5. Wektory jako przemieszczenie w płaszczyźnie oraz w trzech wymiarach, iloczyn skalarny dwóch wektorów, rozróżnienie między liniami prostopadłymi i równoległymi.
6. Geometria: znajomość podstawowych figur i brył oraz znajomość umiejętności obliczania ich powierzchni i objętości.
7. Algebra: umiejętność przekształcania równań, działania na potęgach – potęgi o wykładnikach ujemnych, mnożenie potęg o tych samych podstawach, potęga potęgi, logarytmy, funkcja wykładnicza.

Wymagania z przedmiotu: FIZYKA

Zdanie egzaminu w zakresie:

1. Ogólne wymagania: znajomość podstawowych i pochodnych jednostek SI jak również zapisu naukowego i mnożników metrycznych.
2. Mechanika: określanie chwilowych i średnich wartości prędkości i przyspieszenia, szkicowanie i interpretowanie wykresów ruchu, znajomość praw Newtona oraz umiejętność ich wykorzystania do rozwiązywania podstawowych problemów,

rozumienie problemu przemian energii całkowitej w ramach transformacji energetycznych pomiędzy systemami i różnymi rodzajami energii.

3. Oscylacje i fale: znajomość podstawowych informacji o oscylacjach oraz umiejętność opisanie ich w funkcji czasu, rozumienie pojęć: częstotliwość, amplituda, przemieszczenie i różnica faz, rozumienie różnej natury fal świetlnych oraz dźwiękowych oraz ich cechy wspólne.
4. Pole elektryczne i magnetyczne: znajomość praw opisujących oddziaływanie pomiędzy ładunkami, znajomość praw Kirchhoffa oraz Ohma, genezy i cech pola magnetycznego, rozumienie zjawiska indukcji elektromagnetycznej i praw Faradaya.

Forma egzaminu: test pisemny z pytaniami zamkniętymi i otwartymi.

**SZCZEGÓŁOWY ZAKRES EGZAMINÓW WSTĘPNYCH DLA CUDZOZIEMCÓW
UBIEGAJĄCYCH SIĘ O PRZYJĘCIE NA STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA
NA WYDZIALE BEZPIECZEŃSTWA LOTNICZEGO
LOTNICZEJ AKADEMII WOJSKOWEJ**

Egzaminy wstępne na studia pierwszego stopnia na kierunku Bezpieczeństwo narodowe obejmują zagadnienia z:

- 1) Geografii – zgodnie z zakresem egzaminu maturalnego, w szczególności:
 - a) źródła informacji geograficznej;
 - b) człowiek a środowisko geograficzne – konflikty interesów;
 - c) podział polityczny i zróżnicowanie poziomu rozwoju społecznego;
 - d) przemiany struktur demograficznych i społecznych oraz procesy osadnicze;
 - e) uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej;
 - f) problemy środowiskowe, polityczne i społeczne współczesnego świata;
 - g) podstawowe informacje o Siłach Zbrojnych RP.
- 2) Informatyki:
 - a) rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów;
 - b) programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych;
 - c) posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi.
- 3) Języka obcego nowożytnego (język angielski lub język niemiecki) – zgodnie z zakresem egzaminu maturalnego, w szczególności:
 - a) rozumienie tekstów,
 - b) umiejętności formułowania wypowiedzi pisemnych.

Forma egzaminu: test pisemny z pytaniami zamkniętymi i otwartymi.

**SZCZEGÓŁOWY ZAKRES EGZAMINÓW WSTĘPNYCH DLA CUDZOZIEMCÓW
UBIEGAJĄCYCH SIĘ O PRZYJĘCIE NA STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA
NA WYDZIALE NAWIGACJI I LOGISTYKI LOTNICZEJ AKADEMII WOJSKOWEJ**

Egzaminy wstępne na studia pierwszego stopnia na kierunku Logistyka obejmują zagadnienia zgodne z zakresem egzaminu maturalnego podstawowego z:

- 1) Matematyki:
 - a) podstawowe obliczenia i działania na liczbach;
 - b) procenty;
 - c) geometria i elementy statystyki;
 - d) równania i nierówności;
 - e) układy równań liniowych;
 - f) funkcje trygonometryczne.
- 2) Fizyki:
 - a) mechanika: ruch, prędkość, droga, czas, siła;
 - b) termodynamika: pojęcia podstawowe;
 - c) elektrostatyka i prąd elektryczny.
- 3) Informatyki:
 - a) obsługa komputera;
 - b) arkusze kalkulacyjne: rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów;
 - c) analiza prostych danych w logistyce.
- 4) Rysunku technicznego:
 - a) czytanie i interpretacja rysunku technicznego: skala, wymiary.
- 5) Języka obcego nowożytnego:
 - a) rozumienie tekstów technicznych;
 - b) podstawowe słownictwo techniczne;
 - c) umiejętność formułowania prostych wypowiedzi pisemnych.

Forma egzaminu: test pisemny z pytaniami zamkniętymi i otwartymi.

Egzaminy wstępne na studia pierwszego stopnia na kierunku Nawigacja obejmują zagadnienia z:

- 1) Matematyki:
 - a) wyrażenia algebraiczne, wektory i równania: działania na potęgach i ułamkach, przekształcanie wyrażeń algebraicznych, wzory skróconego mnożenia, działania na wielomianach (mnożenie, rozkład na czynniki).

Działania na wektorach na płaszczyźnie (dodawanie, odejmowanie, mnożenie przez skalar), rozwiązywanie równań i nierówności liniowych i kwadratowych oraz układów równań liniowych (2×2) wraz z ich interpretacją geometryczną;

- b) funkcje, trygonometria i ciągi: funkcja liniowa i kwadratowa (wzory, wykresy, miejsca zerowe), interpretacja i analiza wykresów funkcji. Podstawowe funkcje trygonometryczne oraz rozwiązywanie trójkątów prostokątnych. Ciąg arytmetyczny i geometryczny (wzory i proste zastosowania). Podstawy rachunku różniczkowego: intuicyjne rozumienie pochodnej funkcji jako miary szybkości zmian oraz jej zastosowanie do badania monotoniczności funkcji (w prostych przypadkach);
- c) elementy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki oraz zbiorów: podstawowe działania na zbiorach (suma, iloczyn), klasyczna definicja prawdopodobieństwa, proste zdarzenia losowe, średnia arytmetyczna oraz interpretacja danych przedstawionych w tabelach i na wykresach.

2) Fizyki:

- a) mechanika klasyczna (kinematyka, dynamika i energia): podstawowe pojęcia ruchu jednostajnego i zmiennego, prędkość i przyspieszenie, zasady dynamiki Newtona, składanie prędkości i sił (w tym siła wyporu i tarcia), zjawisko bezwładności oraz ruch po okręgu. Pojęcie pracy i mocy, energia kinetyczna i potencjalna oraz zasada zachowania energii i jej zastosowanie w prostych zadaniach obliczeniowych;
- b) hydrostatyka i aerostatyka: podstawy statyki płynów i gazów: prawo Archimedesesa, prawo Pascala oraz pojęcie ciśnienia hydrostatycznego i atmosferycznego;
- c) elektryczność i magnetyzm: podstawowe wielkości elektryczne (natężenie prądu, napięcie), prawo Ohma, proste obwody elektryczne oraz praca i moc prądu elektrycznego. Podstawowe zjawiska magnetyczne: oddziaływanie magnesów, pole magnetyczne, działanie prądu elektrycznego na przewodnik w polu magnetycznym oraz zastosowania w prostych urządzeniach.

Forma egzaminu: test pisemny z pytaniami zamkniętymi i otwartymi.