

**CENNIK SZKOLEŃ DLA PILOTÓW DRONÓW REALIZOWANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO
RZEPIN
2025**

Szkolenia z zakresu obsługi dronów:			
Wariant szkolenia	Rodzaj uprawnień	Czas szkolenia	Cena
Wariant 1	Loty w zasięgu wzroku - VLOS do 25 kg	4 dni	2500 zł
Wariant 2	Loty poza zasięgiem wzroku - BVLOS do 25 kg	5 dni	4000 zł
Wariant 3	BVLOS do 25 kg dla posiadających VLOS	3 dni	2000 zł
Wariant 4	Loty poza zasięgiem wzroku – stałopłat (samolot) BVLOS do 25 kg stałopłat (A)	5 dni	8200 zł
Wariant 5	Loty w zasięgu wzroku (A1, A2, A3)	3 dni	1300 zł
Wariant 6	<u>Najnowsze Przepisy i Praktyka UAWO</u>	3 dni	1400 zł
Szkolenia specjalistyczne			
Filmowanie i Montaż: Od Ujęcia do Gotowego Filmu (wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h)			1500 zł
Ortofotomapy i Fotogrametria: Praktyczne Zastosowanie Dronów (wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h)			2000 zł
Szacowanie szkód łowieckich w uprawach rolnych z użyciem drona (wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h)			2100 zł
Fotografia Przyrodnicza i Plenerowa: Tworzenie Historii przez Obiektyw w Mediach Społecznościowych (wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h)			1500 zł
Wykorzystanie wieloźródłowych danych teledetekcyjnych do zarządzania lasami (wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h)			2000 zł
Termowizja z drona (wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h)			1500 zł

Automatyzacja zadań w Power Automate Desktop (wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h)	1600 zł
Kreator Treści Social Mediów: Posty, Rolki, Grafika i Wideo z Wykorzystaniem Narzędzi AI (wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h)	1600 zł
Badanie termowizyjne infrastruktury OZE (wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h)	2300 zł

1. Przewiduje się rabat na szkolenia (ustalony w drodze negocjacji) dla grup zorganizowanych (min. 4 osoby).
2. Kursy organizowane przez Nadleśnictwo Rzepin mogą odbywać się w dni wolne od pracy.
3. Przewiduje się rabat 10% na szkolenia (inne niż UAVO) w Nadleśnictwie Rzepin dla osób, które uzyskały uprawnienia UAVO w Nadleśnictwie Rzepin.
4. Przewiduje się rabat 10% na specjalistyczne szkolenia zaawansowane dla osób, które uczestniczyły w szkoleniu podstawowym.
5. Przewiduje się rabat na szkolenia (ustalony w drodze negocjacji) dla ofert indywidualnych

NOCLEGI	
Nocleg	110 zł / doba*

POSILKI	
Śniadanie	40 zł / doba*
Obiad	50 zł / doba*
Kolacja	40 zł / doba*

* Podane w cenniku kwoty są kwotami netto (tj. bez podatku od towarów i usług).

Usługi dodatkowe:	
Dodatkowa godzina lotu z instruktorem	200 zł
Wynajęcie sali edukacyjnej w LBL z wyposażeniem komputerowym do 12 h dziennie	500 zł/dzień
Udostępnienie stanowiska komputerowego z oprogramowaniem Agisoft Metashape – do 12 h dziennie	200 zł/dzień
Wypożyczenie drona Phantom, Mavic, Matrice – max. 3 zestawy baterii	500 zł/ dzień
Opracowanie ortofotomap po przekazaniu materiałów fotogrametrycznych – za każde 300 zdjęć	100 zł
Nalot fotogrametryczny z opracowaniem ortofotomapy	0,50 zł / 1 ha

Wariant 1: Szkolenie VLOS – zdobywane uprawnienia NSTS-01, 02, STS-01, A2

Opis szkolenia:

Kompleksowe szkolenie teoretyczne i praktyczne, które przygotowuje do uzyskania europejskiego certyfikatu kompetencji pilota drona. Kurs uprawnia do wykonywania lotów w zasięgu wzroku (VLOS) w:

- kategorii szczególnej (scenariusze narodowe NSTS-01, NSTS-02),
- kategorii europejskiej (STS-01),
- kategorii otwartej (A2).

Program szkolenia łączy wiedzę teoretyczną z praktycznym przygotowaniem, zapewniając uczestnikom pełen wachlarz umiejętności wymaganych do bezpiecznego i zgodnego z przepisami operowania dronami.

Zakres szkolenia:

- 12 godzin szkolenia teoretycznego: Przepisy lotnicze, zasady bezpieczeństwa, planowanie misji lotniczych, ocena ryzyka oraz procedury awaryjne.
- 8 godzin indywidualnych zajęć praktycznych z instruktorem: Loty na otwartym terenie, manewrowanie w trudnych warunkach, precyzyjne operowanie dronem.
- 2 godziny praktycznego wykorzystania dronów: Realizacja misji specjalistycznych, w tym zastosowania leśne i inspekcyjne.
- Nieograniczony dostęp do lotów na symulatorach podczas trwania szkolenia: Ćwiczenia z symulacją rzeczywistych scenariuszy lotów.

Dodatkowo dla uczestników:

- Pełny dostęp do materiałów INOP – materiały edukacyjne i instruktażowe.
- Filmy instruktażowe do praktycznego zastosowania wiedzy.
- Wsparcie techniczne i konsultacje z doświadczonymi instruktorami.
- Nieograniczony dostęp do symulatorów lotów w trakcie szkolenia.

Wariant 2: Szkolenie VLOS i BVLOS – zdobywane uprawnienia NSTS-01, 02, 05, 06, STS-01, 02, A2

Opis szkolenia:

Kompleksowe szkolenie teoretyczne i praktyczne, które przygotowuje do uzyskania europejskiego certyfikatu kompetencji pilota drona. Kurs zapewnia uprawnienia do wykonywania lotów:

- W zasięgu wzroku (VLOS) – scenariusze narodowe NSTS-01, 02,
- Poza zasięgiem wzroku (BVLOS) – scenariusze narodowe NSTS-05, 06,
- W kategorii europejskiej (STS-01, STS-02),
- W kategorii otwartej (A2).

Program szkolenia łączy dogłębną wiedzę teoretyczną z zaawansowanymi ćwiczeniami praktycznymi, które przygotowują do bezpiecznych i efektywnych operacji lotniczych w różnorodnych warunkach.

Zakres szkolenia:

- 16 godzin szkolenia teoretycznego: Przepisy lotnicze, zarządzanie ryzykiem, planowanie misji VLOS i BVLOS, zasady bezpieczeństwa, procedury awaryjne oraz analiza ryzyka operacyjnego.

- 11 godzin indywidualnych lotów z instruktorem: Realizacja misji lotniczych VLOS i BVLOS, operacje w różnych warunkach pogodowych, szkolenie z precyzyjnego manewrowania dronem, 1 godzina praktyki naziemnej (kontrola sprzętu, przygotowanie misji).
- Nieograniczony dostęp do lotów na symulatorach podczas trwania szkolenia: Ćwiczenia z symulacją rzeczywistych scenariuszy lotów.
- 2 godziny praktycznego wykorzystania dronów: Realizacja misji specjalistycznych, w tym zastosowania leśne i inspekcyjne.
- 2 godziny fotogrametrii: Planowanie misji fotogrametrycznych, analiza zdjęć lotniczych, przetwarzanie danych w programach GIS.
- 2 godziny wprowadzenia do programu Agisoft Metashape: Tworzenie ortofotomap, przetwarzanie danych zebranych przez drony, analiza przestrzenna.

Dodatkowo dla uczestników:

- Pełny dostęp do materiałów INOP – materiały edukacyjne i instruktażowe.
- Filmy instruktażowe do praktycznego zastosowania wiedzy.
- Wsparcie techniczne i konsultacje z doświadczonymi instruktorami.
- Nieograniczony dostęp do symulatorów lotów w trakcie szkolenia.

Wariant 3: Doszkolenie BVLOS – zdobywane uprawnienia NSTS-05, 06, STS-02, A2

Opis szkolenia:

Zaawansowane szkolenie dedykowane dla osób, które posiadają już umiejętności pilotowania dronów w zasięgu wzroku (VLOS) i chcą poszerzyć swoje kwalifikacje o operacje poza zasięgiem wzroku (BVLOS). Kurs przygotowuje do uzyskania certyfikatów:

- Kategoria szczególna (NSTS-05, NSTS-06) – operacje BVLOS w wymagających warunkach.
- Kategoria europejska (STS-02) – standardowe scenariusze operacji BVLOS w krajach UE.
- Kategoria otwarta (A2) – loty w otwartym środowisku z zachowaniem odpowiednich procedur bezpieczeństwa.

Szkolenie skupia się na zaawansowanych technikach pilotażu BVLOS, planowaniu misji, analizie ryzyka oraz praktycznym zastosowaniu dronów w zróżnicowanych warunkach operacyjnych.

Zakres szkolenia:

- 16 godzin szkolenia teoretycznego: Omówienie przepisów lotniczych BVLOS, analiza ryzyka operacyjnego, zarządzanie lotami poza zasięgiem wzroku, komunikacja radiowa, procedury awaryjne i aspekty prawne operacji BVLOS.
- 8 godzin indywidualnych lotów z instruktorem (w tym 1 godzina praktyki naziemnej): Ćwiczenia praktyczne obejmujące precyzyjne manewrowanie, loty na dużą odległość, procedury awaryjne, analiza danych w czasie rzeczywistym.
- Nieograniczony dostęp do lotów na symulatorach podczas trwania szkolenia: Ćwiczenia z symulacją rzeczywistych scenariuszy lotów.

- 2 godziny praktycznego wykorzystania dronów: Realizacja misji specjalistycznych, w tym zastosowania leśne i inspekcyjne.
- 2 godziny fotogrametrii: Planowanie misji fotogrametrycznych, pozyskiwanie danych z lotów BVLOS, przetwarzanie i analiza obrazów.

Dodatkowo dla uczestników:

- Pełny dostęp do materiałów INOP – materiały edukacyjne i instruktażowe.
- Filmy instruktażowe do praktycznego zastosowania wiedzy.
- Wsparcie techniczne i konsultacje z doświadczonymi instruktorami.
- Nieograniczony dostęp do symulatorów lotów w trakcie szkolenia.

Wariant 4: Szkolenie VLOS i BVLOS – zdobywane uprawnienia NSTS-07 A<25 kg, NSTS-01, 02, 03, 05, 06, 07, STS-01, 02, A2

Opis szkolenia:

Kompleksowe szkolenie teoretyczne i praktyczne, przygotowujące do uzyskania europejskiego certyfikatu kompetencji pilota drona. Kurs uprawnia do wykonywania lotów zarówno w zasięgu wzroku (VLOS), jak i poza zasięgiem wzroku (BVLOS) w ramach:

- Kategorii szczególnej: NSTS-07 A<25 kg oraz NSTS-01, 02, 03, 05, 06, 07,
- Kategorii europejskiej: STS-01, STS-02,
- Kategorii otwartej: A2.

Szkolenie łączy zaawansowaną teorię lotniczą z praktycznymi umiejętnościami pilotowania dronów wielowirnikowych oraz stałopłatów. Uczestnicy nabędą niezbędną wiedzę i doświadczenie do realizacji skomplikowanych misji dronowych w różnych warunkach operacyjnych.

Zakres szkolenia:

- 16 godzin szkolenia teoretycznego: Przepisy lotnicze VLOS i BVLOS, zarządzanie ryzykiem, procedury awaryjne, planowanie misji, analiza sytuacji kryzysowych.
- 4 godziny lotów na symulatorach: Realistyczne scenariusze lotów VLOS i BVLOS, trening procedur awaryjnych, manewrowanie w symulowanych warunkach trudnych.
- 11 godzin indywidualnych zajęć praktycznych z instruktorem (w tym 1 godzina praktyki naziemnej): Precyzyjne operowanie dronem, realizacja zadań misji VLOS i BVLOS, ocena i kontrola parametrów lotu.
- 15 godzin zajęć praktycznych stałopłat (w tym 2 godziny praktyki naziemnej): Zaawansowane operacje stałopłatami, planowanie długodystansowych misji, techniki lądowania i startu, analiza danych z lotów.

Dodatkowo dla uczestników:

- Pełny dostęp do materiałów INOP – materiały edukacyjne i instruktażowe.
- Filmy instruktażowe do praktycznego zastosowania wiedzy.
- Wsparcie techniczne i konsultacje z doświadczonymi instruktorami.
- Nieograniczony dostęp do symulatorów lotów w trakcie szkolenia.

Wariant 5: Szkolenie VLOS – zdobywane uprawnienia OPEN A1, A2, A3

Opis szkolenia:

Podstawowe szkolenie teoretyczne i praktyczne, przygotowujące do uzyskania europejskiego certyfikatu kompetencji pilota drona. Uprawnia do lotów w zasięgu wzroku (VLOS) w ramach:

- Kategorii otwartej: A1, A2, A3.

Kurs skierowany jest do osób początkujących, które chcą zdobyć solidne podstawy teoretyczne i praktyczne w zakresie bezpiecznego użytkowania dronów.

Zakres szkolenia:

- 10 godzin szkolenia teoretycznego: Podstawy prawa lotniczego, bezpieczeństwo lotów, planowanie misji, zarządzanie ryzykiem.
- 2 godziny lotów na symulatorach: Ćwiczenia na wirtualnych scenariuszach.
- 4 godziny indywidualnych zajęć praktycznych z instruktorem: Techniki startu i lądowania, precyzyjne manewry.

Wariant 6: „Najnowsze Przepisy i Praktyka UAVO”

Opis szkolenia:

Szkolenie teoretyczne i praktyczne koncentrujące się na najnowszych zmianach w prawie lotniczym oraz aspektach praktycznego pilotażu dronów.

Zakres szkolenia:

- 12 godzin teorii: Przepisy lotnicze, zarządzanie lotami BVLOS, bezpieczeństwo operacyjne.
- 3 godziny praktyki z instruktorem: Indywidualne loty.
- 2 godziny praktycznego wykorzystania dronów: Realizacja misji specjalistycznych, w tym zastosowania leśne i inspekcyjne.
- 2 godziny fotogrametrii: Planowanie misji fotogrametrycznych, pozyskiwanie danych z lotów BVLOS, przetwarzanie i analiza obrazów.

Zdobywane uprawnienia: Europejski certyfikat kompetencji STS-01 (dla NSTS-01, 02) oraz STS-02 (dla NSTS-05, 06) – tylko dla absolwentów szkoleń UAVO organizowanych dla Nadleśnictwa Rzepin

Dodatkowo dla uczestników:

- Pełny dostęp do materiałów INOP – materiały edukacyjne i instruktażowe.
- Filmy instruktażowe do praktycznego zastosowania wiedzy.
- Wsparcie techniczne i konsultacje z doświadczonymi instruktorami.
- Nieograniczony dostęp do symulatorów lotów w trakcie szkolenia.

Szkolenia specjalistyczne:

1. Filmowanie i Montaż: Od Ujęcia do Gotowego Filmu

(wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h –czas trwania szkolenia 3 dni)

Szkolenie specjalistyczne z montażu i obróbki materiału wideo, skierowane zarówno dla profesjonalistów jak i amatorskich miłośników filmowania. Program szkolenia obejmuje - podstawy fotografii, formaty zdjęć i filmów, techniki filmowania z powietrza, uregulowania prawne dotyczące filmowania i fotografowania dronem, rodzaje kamer i aparatów fotograficznych współpracujących z dronami, kalibrację i ustawienie kamery, omówienie technik filmowania, obróbki i montażu zdjęć oraz filmów, doboru podkładu muzycznego, źródeł legalnej muzyki w Internecie, a także najczęstszych błędów popełnianych przez filmowców i zapoznanie z wybranymi akcesoriami (statywy, blendy, lampy, mikrofony, slidery, gimbały i wiele innych)

Szkolenie ma charakter warsztatowy, każdy z uczestników wykonuje:

- rejestracja zdjęć i filmów z ziemi i powietrza.
- podstawy post produkcji – korekta materiału i montaż filmów przy pomocy programu Adobe Premiere Pro, renderowanie do odpowiednich formatów.
- samodzielne zmontowanie filmu w oparciu o materiał zgromadzony podczas kursu.

2. Ortofotomapy i Fotogrametria: Praktyczne Zastosowanie Dronów

(wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h –czas trwania szkolenia 3 dni)

Szkolenie ma charakter warsztatowy. Program obejmuje:

- parametry planowania misji fotogrametrycznych, zasad wykonywania lotów w różnych warunkach (atmosferyczne, pora dnia, pora roku, różnorodny teren)
- omówienie narzędzi w programie Agisoft, WebODM
- omówienie aplikacji do planowania misji fotogrametrycznej DroneDeploy, Pix4D Capture, DJI Pilot
- obrazowanie multispektralne - omówienie wraz z ćwiczeniem w Agisoft (wskaźnik NDVI).
- łączenie ortofotomap z różnych okresów realizacji misji fotogrametrycznej
- porównanie programu Agisoft oraz WebODM (słabe i mocne strony).
- omówienie wykorzystania dronów z RTK
- metody poprawy jakości ortofotomapy (przetwarzanie zdjęć w formacie RAW w programie RawTherapee).
- możliwości różnych dronów DJI w odniesieniu do pozyskiwania ortofotomap (Phantom, Mavic, Matrice).
- wykonanie ortofotomapy w programie Agisoft oraz WebODM
- zakładanie i wykorzystanie fotopunktów
- wykorzystanie ortofotomap w aktualizacji LMN

3. Szkolenie z zakresu szacowania szkód łowieckich w uprawach rolnych z użyciem drona

(wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h –czas trwania szkolenia 3 dni)

Szkolenie na charakter warsztatowy. Podczas tego kursu zdobędziesz niezbędną wiedzę oraz praktyczne umiejętności w obszarze monitorowania i oceny strat powstałych w wyniku działań dzikiej zwierzyny.

Program szkolenia obejmuje:

- wykorzystanie dronów do skrupulatnego badania obszarów rolniczych, umożliwiając precyzyjne określenie zakresu uszkodzeń.
- identyfikowanie charakterystycznych śladów, by ocenić stopień strat w uprawach (określić, czy pow. został uszkodzony w wyniku błędów agrotechnicznych, działań abiotycznych, czy od zwierzyny łownej)
- z pomocą programu QGIS wyznaczmy automatycznie szkody w uprawach rolnych.
- umiejętność generowania raportu z precyzyjnie oznaczonymi wszelkimi szkodami łowieckimi
- ocena raportów wykonanych przez inne podmioty
- analiza dokładności szacowania szkód przy użyciu drona

4. Fotografia Przyrodnicza i Plenerowa: Tworzenie Historii przez Obiektyw w Mediach Społecznościowych

(wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h)

Program szkolenia obejmuje:

- Informacje o tym, czym robić zdjęcia – jaki sprzęt wybrać.
- Jak opanować światło w kadrze – podstawy ekspozycji.
- Jak operować sprzętem – obsługa aparatu w trybach półautomatycznych i manualnych.
- Jak poukładać elementy w kadrze – podstawy kompozycji.
- Kiedy wyjść w plener – planowanie sesji fotograficznych.
- Etyka fotografii przyrodniczej – po pierwsze nie szkodzić.
- Komu można robić zdjęcia – fotografia ludzi, ochrona wizerunku i RODO.
- Jak przygotować zdjęcie do publikacji – podstawowa obróbka zdjęć w formacie .JPG
- Wykorzystanie zdobytej wiedzy w praktyce - ćwiczenia w plenerze.
- Omówienie wykonanych zdjęć.

5. Wykorzystanie wieloźródłowych danych teledetekcyjnych do zarządzania lasami

(wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h –czas trwania szkolenia 3 dni)

Szkolenie ma charakter warsztatowy. Podczas szkolenia używane są programy ArcGIS lub QGIS. Program zawiera:

- wprowadzenie, podstawy teoretyczne fotogrametrii
- wyszukiwanie i pobieranie obrazów satelitarnych (dane archiwalne, multispektralne itp.)
- praca w środowisku EO Cloud
- analiza i obróbka obrazów satelitarnych w ArcGIS, QGIS
- praca z obrazami satelitarnymi w SAGA GIS
- analizy szkód w drzewostanach wyrządzonych przez wiatr na podstawie danych satelitarnych i dronowych
- analizy stanu zdrowotnego drzewostanów na podstawie danych satelitarnych i dronowych
- analizy długookresowe zmian w przestrzeni leśnej

6. Termowizja z drona

(wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h –czas trwania szkolenia 3 dni)

Program szkolenia obejmują:

- zastosowanie termowizji
- pozyskiwanie danych z kamer termowizyjnych użytych w dronach
- kalibracji i ustawienia kamer termowizyjnych w dronach
- analiza danych termowizyjnych
- obróbka danych termowizyjnych
- wykorzystanie kamer termowizyjnych do poszukiwania postrzałów
- wykorzystanie kamer termowizyjnych do inwentaryzacji zwierzyny łownej

7. Badanie termowizyjne infrastruktury OZE

(wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h –czas trwania szkolenia 3 dni)

Program szkolenia obejmują:

- zastosowania termografii w podczerwieni,
- ćwiczenia z kamerami,
- obsługa sprzętu pomiarowego,
- teoria stojąca za działaniem sprzętu termowizyjnego,
- sprawdzenie jakości i poprawności działania,
- wyznaczanie parametrów kompensacyjnych,
- zasady wykonywania inspekcji termograficznych,
- normy stosowane w elektroenergetyce,
- ćwiczenia z wykonywania inspekcji instalacji

8. Automatyzacji Zadań w Power Automate Desktop

(wykłady i ćwiczenia; łącznie 24 h –czas trwania szkolenia 3 dni)

Szkolenie z Power Automate Desktop to kompleksowy program skierowany do osób, które chcą zwiększyć swoją produktywność oraz efektywność poprzez automatyzację codziennych, powtarzalnych zadań. Kurs łączy w sobie teoretyczne podstawy automatyzacji procesów biznesowych z praktycznymi ćwiczeniami,

pozwalając uczestnikom na zdobycie umiejętności tworzenia zaawansowanych przepływów pracy, zarządzania danymi oraz integracji różnych aplikacji biurowych.

Uczestnicy zdobędą kompetencje w zakresie:

- Tworzenia przepływów automatyzacyjnych do organizacji plików i dokumentów,
- Automatyzacji działań w Excelu i innych aplikacjach biurowych,
- Integracji z systemami zewnętrznymi i automatycznego zarządzania danymi,
- Web scrapingu i automatyzacji działań w przeglądarce internetowej,
- Budowy własnych rozwiązań automatyzacyjnych dostosowanych do indywidualnych potrzeb.

9. Kreator Treści Social Mediów: Posty, Rolki, Grafika i Wideo z Wykorzystaniem Narzędzi AI

Trzydniowe szkolenie „Kreator Treści Social Mediów: AI, Posty, Rolki, Grafika i Wideo” to kompleksowy program dedykowany pracownikom instytucji publicznych, samorządów oraz organizacji odpowiedzialnym za promocję i budowanie wizerunku w internecie. Kurs łączy w sobie wiedzę teoretyczną z praktycznymi ćwiczeniami, dostarczając uczestnikom umiejętności niezbędnych do skutecznego zarządzania profilami na platformach takich jak Facebook, Instagram, YouTube i TikTok.

Podczas szkolenia uczestnicy nauczą się tworzyć angażujące treści wizualne i wideo, korzystać z narzędzi do edycji treści oraz efektywnie zarządzać harmonogramami publikacji. Dodatkowym atutem kursu jest praktyczne wykorzystanie narzędzi AI, takich jak ChatGPT, Canva czy CapCut, do automatyzacji procesów i zwiększenia efektywności działań w mediach społecznościowych.

Uczestnicy zdobędą kompetencje w zakresie:

- Skuteczne zarządzanie profilami w mediach społecznościowych (Facebook, Instagram, YouTube, TikTok).
- Tworzenie profesjonalnych treści tekstowych i wizualnych dostosowanych do specyfiki każdej platformy.
- Montaż i edycja materiałów wideo z użyciem dostępnych narzędzi mobilnych i desktopowych.
- Efektywne wykorzystanie narzędzi AI do generowania treści, grafik i automatyzacji publikacji.
- Zrozumienie algorytmów platform społecznościowych oraz budowanie zaangażowanej społeczności online.