



VETNOLIMITS

Natalia Strokowska

★★★★★ 5,0 / 5

231 ocen

Chirurgia weterynaryjna w stanach nagłych - szkolenie praktyczne z elementami zrównoważonego rozwoju i optymalizacji pracy przy użyciu AI

Numer usługi 2026/03/13/115177/3403900

📍 Toruń

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 20:00 h

📅 22.08.2026 do 23.08.2026

5 535,00 PLN brutto

4 500,00 PLN netto

276,75 PLN brutto/h

225,00 PLN netto/h

266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Ekologia i rolnictwo / Weterynaria
Identyfikatory projektów	Kierunek - Rozwój, Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe, Małopolski Pociąg do kariery, Regionalny Fundusz Szkoleniowy II
Grupa docelowa usługi	<ul style="list-style-type: none">• Studenci medycyny weterynaryjnej, będący na ostatnich latach studiów, zainteresowani rozwojem w dziedzinie chirurgii i procedur ratujących życie.• Lekarze weterynarii legitymujący się prawem wykonywania zawodu, mający na celu poszerzenie lub utrwalenie kompetencji w zakresie chirurgii w stanach nagłych.• Usługa rozwojowa adresowana również dla Uczestników projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe.
Minimalna liczba uczestników	10
Maksymalna liczba uczestników	14
Data zakończenia rekrutacji	21-08-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	20
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Usługa „Chirurgia weterynaryjna w stanach nagłych - szkolenie praktyczne z elementami zrównoważonego rozwoju i optymalizacji pracy przy użyciu AI” przygotowuje do samodzielnej pracy w warunkach klinicznych i wykonywania procedur ratujących życie zwierząt na ostrym dyżurze w duchu zrównoważonego rozwoju i zarządzania zasobami, a także optymalizacji czasu pracy chirurga przy użyciu sztucznej inteligencji.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Umiejętnie przeprowadza punkcję jamy brzusznej i klatki piersiowej wraz z założeniem drenu	Poprawnie przeprowadza punkcję klatki i brzucha wraz założeniem drenu	Obserwacja w warunkach symulowanych
Zakłada cewnik do pęcherza moczowego, sondę doprzelykową donosową, nosowo-gardłową oraz intubuje	Umiejętnie wykonuje cewnikowanie pęcherza oraz zakłada różnego rodzaju sondy i przeprowadza intubację	Obserwacja w warunkach symulowanych
Zaopatruje rany wraz ze wszyciem sączka do rany, przeprowadza punkcję łędźwiową i nakłucie potylicy	Swobodnie opisuje zasady zaopatrywania ran, punkcji potylicy i łędźwiowej Sprawnie przeprowadza procedury zaopatrywania ran oraz punkcji łędźwiowej i potylicy	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie Obserwacja w warunkach symulowanych
Wykonuje iniekcje (domięśniowa, podskórna, doszpikowa) oraz zakłada wenflon metodą cutdown	Poprawnie przeprowadza procedury iniekcji i zakładania wenflonu poprzez nacięcie naczyń	Obserwacja w warunkach symulowanych
Wykonuje zabiegi: szybka splenektomia, gastrotomia i gastropeksja, enterotomia, enterektomia, omentalizacja	Poprawnie przeprowadza zabiegi splenektomii, gastropeksji i gastrotomii, enterotomii i enterektomii wraz z omentalizacją	Obserwacja w warunkach symulowanych
Posiada znajomość podstawowych technik szycia oraz zamykania powłok brzusznych	Wyjaśnia zasady szycia skóry wraz z technikami szycia oraz identyfikuje i opisuje etapy zamykania powłok brzusznych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Rozróżnia i dobiera zasobooszczędne postępowanie diagnostyczne i okołoperacyjne u pacjenta w stanie nagłym wymagającego interwencji chirurgicznej.	Wskazuje rozwiązania zmniejszające ryzyko powikłań i reoperacji, a tym samym ograniczające dodatkowe zużycie zasobów.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Krytycznie ocenia odpowiedzi generowane przez AI w kontekście diagnostyki, planowania leczenia i komunikacji z opiekunem pacjenta chirurgicznego.	Rozróżnia odpowiedzi AI poprawne merytorycznie od odpowiedzi uproszczonych, niepełnych lub potencjalnie błędnych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Szkolenie kierowane jest do:

- Studentów medycyny weterynaryjnej, będących na ostatnich latach studiów, zainteresowani rozwojem w dziedzinie chirurgii i procedur ratujących życie.
- Lekarzy weterynarii legitymujących się prawem wykonywania zawodu, mających na celu poszerzenie lub utrwalenie kompetencji w zakresie chirurgii w stanach nagłych.
- Usługa rozwojowa adresowana również dla Uczestników projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe.

Szkolenie rozwija **zielone kompetencje** uczestników w obszarze chirurgii weterynaryjnej i stanów nagłych poprzez kształtowanie umiejętności podejmowania decyzji klinicznych i organizacyjnych w sposób zasobooszczędny, odpowiedzialny i zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Uczestnik uczy się planować diagnostykę oraz leczenie operacyjne tak, aby osiągać cele terapeutyczne przy jednoczesnym ograniczaniu nadmiarowych badań, niepotrzebnych procedur, powikłań, reoperacji oraz zużycia materiałów jednorazowych i energii. Moduł obejmuje racjonalną kwalifikację pacjenta do zabiegu, dobór techniki operacyjnej o możliwie najmniejszym obciążeniu tkanek i zasobów, odpowiedzialne wykorzystanie materiałów chirurgicznych, właściwe postępowanie z odpadami medycznymi, ograniczanie strat wynikających z błędów organizacyjnych oraz planowanie opieki okołoperacyjnej w sposób skracaający czas hospitalizacji i zmniejszający ślad środowiskowy procedury. Szczególny nacisk położono na świadome, oparte na wiedzy klinicznej decyzje dotyczące diagnostyki, antybiotykoterapii, analgezji, zużycia pakietów sterylnych i materiałów szewnych, a także na komunikację z opiekunem zwierzęcia w zakresie uzasadniania koniecznych procedur i unikania działań zbędnych. Dzięki temu uczestnik nabywa kompetencje pozwalające prowadzić nowoczesną chirurgię weterynaryjną w sposób bezpieczny dla pacjenta, efektywny klinicznie i odpowiedzialny środowiskowo.

Uczestnik poznaje możliwości **wykorzystania AI do wspomagania przygotowania dokumentacji medycznej w chirurgii i medycynie stanów nagłych**, w szczególności opisu zabiegu, zaleceń lekarskich i wypisu z wizyty. Szkolenie obejmuje zasady tworzenia dokumentacji w sposób uporządkowany, czytelny i efektywny organizacyjnie, z podkreśleniem roli lekarza weterynarii w końcowej ocenie, autoryzacji i odpowiedzialności za treść dokumentu.

Sesja warsztatowa ma na celu rozwój praktycznych umiejętności w zakresie technik chirurgicznych i procedur ratujących życie. Procedury będą wykonywane pod okiem prowadzącego po jego prezentacji wraz ze wsparciem drugiego prowadzącego. Uczestnicy pracują w parach na materiale nieustrasakowanym.

Szkolenie odbywa się zgodnie z poniższym podziałem:

Metodyka szkolenia:

- część teoretyczna – krótki wstęp teoretyczny i zaprezentowanie procedur prowadzącego na początku każdej sesji
- część praktyczna (warsztatowa) – uczestnicy wykonują procedury w zespołach pod okiem prowadzącego

Dzień 1: część teoretyczno-praktyczna – 10 godzin (2 godziny przeznaczone na teorię oraz 8 godzin przeznaczonych na praktykę)

Dzień 2: część teoretyczno-praktyczna – 10 godzin (2 godziny przeznaczone na teorię oraz 8 godzin przeznaczonych na praktykę)

Szkolenie trwa pełne dwa dni (20 godzin zegarowych).

PROGRAM SZKOLENIA:

Część teoretyczno-praktyczna Dzień 1:

- Zielone kompetencje w chirurgii - racjonalne zarządzanie zasobami i odpadami, minimalizacja wpływu środowiskowego
- Zastosowanie sztucznej inteligencji do optymalizacji czasu pracy chirurga - tworzenie raportu z zabiegu chirurgicznego i zaleceń pozabiegowych.
- Punkcja jamy brzusznej oraz klatki piersiowej wraz z założeniem drenu, iniekcje (domięśniowa, podskórna, doszpikowa)
- Założenie cewnika do pęcherza moczowego, założenie sondy doprzelykowej, donosowej, nosowo-gardłowej, intubacja
- Zaopatrywanie ran oraz wszycie sączka do rany, punkcja lędźwiowa i nakłucie potylicy
- Trzymanie narzędzi, założenie wenflonu metodą cutdown

Część teoretyczno-praktyczna Dzień 2:

- Aseptyczne przygotowanie pola chirurgicznego i zespołu chirurgicznego do zabiegu
- Szybka splenektomia, gastrotomia i gastropeksja, enterotomia, enterektomia oraz enterostomia, omentalizacja
- Podstawowe zabiegi chirurgiczne emergency – ciąg dalszy zabiegów na układzie pokarmowym
- Szycie powłok brzusznych i techniki szycia skóry

Walidacja wewnętrzna, rozdanie certyfikatów ukończenia usługi:

- Walidację przeprowadzi osoba wskazana w sekcji "Osoby prowadzące".
- Walidator jest obecny w trakcie wybranych części teoretyczno-praktycznych programu, w trakcie których dokonuje obserwacji uczestników i zadaje im pytania dodatkowe.
- Walidator nie ingeruje w proces edukacyjny usługi.
- Walidator wykorzystuje wcześniej przygotowany skrypt w formie tabeli zawierającej listę efektów uczenia się wraz z kryteriami weryfikacji.
- Walidacja w formie testu teoretycznego z wynikiem generowanym automatycznie odbędzie się drugiego dnia szkolenia, po części edukacyjnej i będzie trwała 1 godzinę.

Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Operatora lub Partnera Operatora w danym projekcie PSF lub w którymkolwiek Regionalnym Programie lub FERS albo przez podmiot powiązany z Operatorem lub Partnerem kapitałowo lub osobowo.

W trakcie trwania usługi szkoleniowej przewidziane krótkie przerwy, które nie są wliczane w czas trwania usługi.

Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności kosztów środków trwałych przekazywanych Uczestnikom/-czkom projektu, kosztów dojazdu i zakwaterowania.

Organizator usługi zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w zakresie oferowanej usługi przed jej rozpoczęciem i zobowiązuje się do niezwłocznego powiadamiania zainteresowanych stron o wszystkich wprowadzonych modyfikacjach.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 18

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 18 Wprowadzenie: BHP, instrumentarium, zrównoważone zarządzanie zasobami w chirurgii weterynaryjnej	NATALIA STROKOWSKA	22-08-2026	08:00	08:30	00:30
2 z 18 Zastosowanie AI w przygotowaniu opisu zabiegu chirurgicznego, zaleceń lekarskich oraz wypisu z wizyty	Wojciech Perchuć	22-08-2026	08:30	09:15	00:45
3 z 18 Punkcja jamy brzusznej oraz klatki piersiowej wraz z założeniem drenu, iniekcje (domięśniowa, podskórna, dospikowa)	NATALIA STROKOWSKA	22-08-2026	09:15	10:15	01:00
4 z 18 Przerwa (nie wlicza się do czasu usługi)	NATALIA STROKOWSKA	22-08-2026	10:15	10:30	00:15
5 z 18 Założenie cewnika do pęcherza moczowego, założenie sondy doprzełykowej, donosowej, nosowo- gardłowej, intubacja	-	22-08-2026	10:30	13:00	02:30
6 z 18 Przerwa (nie wlicza się do czasu usługi)	NATALIA STROKOWSKA	22-08-2026	13:00	13:30	00:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 18 Zaopatrywanie ran oraz wszycie sączka do rany, punkcja lędźwiowa i nakłucie potylicy	NATALIA STROKOWSKA	22-08-2026	13:30	16:00	02:30
8 z 18 Przerwa (nie wlicza się do czasu usługi)	NATALIA STROKOWSKA	22-08-2026	16:00	16:15	00:15
9 z 18 Zaopatrywanie ran II, trzymanie narzędzi, założenie wenflonu metodą cutdown	-	22-08-2026	16:15	19:45	03:30
10 z 18 Podstawowe techniki szycia oraz aseptyczne przygotowanie pola chirurgicznego i zespołu chirurgicznego do zabiegu	-	23-08-2026	08:00	10:15	02:15
11 z 18 Przerwa (nie wlicza się do czasu trwania usługi)	NATALIA STROKOWSKA	23-08-2026	10:15	10:30	00:15
12 z 18 Szybka splenektomia, gastrotomia i gastropeksja, enterotomia, enterektomia oraz omentalizacja	NATALIA STROKOWSKA	23-08-2026	10:30	13:30	03:00
13 z 18 Przerwa obiadowa (nie wlicza się do czasu trwania usługi)	NATALIA STROKOWSKA	23-08-2026	13:30	14:00	00:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
14 z 18 Podstawowe zabiegi chirurgiczne emergency – ciąg dalszy zabiegów na układzie pokarmowym	-	23-08-2026	14:00	15:30	01:30
15 z 18 Przerwa (nie wlicza się do czasu trwania usługi)	-	23-08-2026	15:30	15:45	00:15
16 z 18 Szycie powłok brzusznych i techniki szycia skóry	-	23-08-2026	15:45	17:45	02:00
17 z 18 Walidacja efektów nauki - test końcowy	Patrycja Wróbel	23-08-2026	17:45	18:00	00:15
18 z 18 Podsumowanie, dodatkowe pytania i zakończenie	NATALIA STROKOWSKA	23-08-2026	18:00	18:15	00:15

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania w wysokości co najmniej 70% przysługuje Tobie zwolnienie z podatku VAT

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 535,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	276,75 PLN
Koszt osobogodziny netto	225,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 3



1 z 3

NATALIA STROKOWSKA

Ukończyła studia weterynaryjne w 2014 na SGGW w Warszawie, gdzie następnie uzyskała tytuł doktora. Aktualnie w trakcie certyfikatu z chirurgii miękkiej małych zwierząt na Uniwersytecie Luksemburskim - CAS (Soft Tissue Surgery). W pracy zawodowej skupia się głównie na diagnostyce i leczeniu stanów nagłych oraz skomplikowanych przypadków internistycznych, chirurgii miękkiej, a także ultrasonografii. Posiada międzynarodowe doświadczenie kliniczne zdobyte na pięciu kontynentach. Łączy karierę kliniczną (pracowała w ponad 40 placówkach weterynaryjnych jako tzw. locum veterinarian) oraz biznesową (prowadzi firmę Vetnolimits świadczącą usługi edukacyjne i szkoleniowe oraz wsparcie biznesowe dla branży weterynaryjnej). W 2017 roku uzyskała tytuł specjalisty chorób zwierząt nieudomowionych. Autorka m.in. kursów "Medical English for Veterinary Professionals", "Mentoring Weterynaryjny", "Vet DDx - weterynaryjna diagnostyka różnicowa". Autorka artykułów w prasie naukowej i popularnonaukowej. Absolwentka studiów podyplomowych Akademia Psychologii Przywództwa w Szkole Biznesu Politechniki Warszawskiej w 2019 roku. Doświadczona wykładowczyni i prelegentka międzynarodowych konferencji i spotkań.



2 z 3

Patrycja Wróbel

Lekarz weterynarii, absolwentka Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w 2018 roku. Swoje horyzonty poszerzała już na etapie studiów, m.in. na Universidad Católica de Valencia oraz podczas praktyk w ramach programu Erasmus na Wyspach Kanaryjskich. Pierwsze kroki zawodowe stawiała w Wielkiej Brytanii jako lekarz pierwszego kontaktu, a kolejne dwa lata spędziła, zdobywając cenne doświadczenie w międzynarodowej klinice w Katarze. Jej pasje zawodowe to chirurgia miękka, medycyna stanów nagłych oraz opieka nad pacjentami geriatrycznymi. Obecnie realizuje je, pracując w jednej z warszawskich całodobowych klinik weterynaryjnych. Z sukcesem przeprowadziła cztery szkolenia poświęcone chirurgii weterynaryjnej w stanach nagłych, przekazując swoją specjalistyczną wiedzę innym lekarzom. Na co dzień, pracując w dużej placówce klinicznej, aktywnie uczestniczy w procesie nauczania młodszych kolegów, pełniąc rolę mentora dla praktykantów i wspierając ich na początku kariery.



3 z 3

Wojciech Perchuć

Jako AI Solutions Developer projektuje i wdraża innowacyjne rozwiązania wykorzystujące zaawansowane modele językowe i systemy AI do optymalizacji procesów uczenia się i podejmowania decyzji klinicznych.

W swojej pracy łączy znajomość najnowszych technologii AI z praktycznym doświadczeniem projektowym, marketingowym i programistycznym w branży weterynaryjnej, co pozwala mu na tworzenie i wdrażanie rozwiązań realnie usprawniających pracę lekarzy i personelu pomocniczego. Magister socjologii na Uniwersytecie Warszawskim, absolwent Szkoły Pionierów PFR (innowacje technologiczne) oraz Certified Digital Marketing Specialist (Strategy & Planning). Nieustannie zgłębia swoją wiedzę na temat zastosowań sztucznej inteligencji poprzez udział w kursach i szkoleniach, m.in. AI_devs 2 (2024) oraz AI_devs 3 Agents (2025).

Posiada doświadczenie jako wykładowca biznesowych wydarzeń dla branży weterynaryjnej m.in. Veterinary Business Forum (2025), Efektywna Praktyka Weterynaryjna (07.2021, 11.2021) oraz Vet-Forum (2017). Autor Modułu "Wykorzystanie sztucznej inteligencji w edukacji weterynaryjnej" będącego częścią kursu online "Opowiedz, zaangażuj, nauczaj: mistrzowskie techniki w edukacji weterynaryjnej" dla kadry akademickiej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu (2025).

Odpowiedzialny za wdrożenia nowoczesnych technik nauczania w kursie "Vet DDx - weterynaryjna diagnostyka różnicowa krok po kroku" (2024, 2025).

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają materiały w formie elektronicznej do użytku własnego wraz z listą niezbędnej bibliografii oraz plików wideo ukazujących wykonywane procedury.

Podczas usługi, uczestnicy otrzymają zestaw jednorazowych środków ochrony osobistej oraz narzędzi niezbędnych do wykonania procedur objętych tematyką szkolenia.

Po zakończeniu usługi, uczestnik otrzyma zaświadczenie potwierdzające nabyte umiejętności w zakresie wykonywania zabiegów objętych tematyką szkolenia.

Liczba punktów edukacyjnych z Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej - 25.

Informacje dodatkowe

Podstawa prawna zwolnienia z VAT: § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia MF w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług w przypadku dofinansowania powyżej 70% (źródło: Internetowy System Aktów Prawnych Kancelarii Sejmu RP <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230000955>)

Cena usługi dla uczestnika korzystającego z dofinansowania w stopniu

powyżej 70%

wartości ceny usługi netto jest zwolniona z VAT, zaś

poniżej 70%

nie jest zwolniona z VAT i podlega powiększeniu o obowiązujący podatek VAT w wysokości 23%.

Organizator nie odpowiada za interpretacje zapisów Ustawy dotyczącej zwolnień od podatku od towarów i usług, a także wytyczne regulaminu Operatora.

Usługa realizowana jest w godzinach zegarowych.

W trakcie trwania usługi szkoleniowej przewidziane krótkie przerwy, które nie są wliczane w czas trwania usługi.

Zawarto umowę z Wojewódzkim Urzędem Pracy w Szczecinie na świadczenie usług rozwojowych z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu Z

Adres

ul. Złotej Rybki 13
87-100 Toruń
woj. kujawsko-pomorskie

Specjalistyczna sala z możliwością przeprowadzenia zajęć na materiałach nieustrasowanych

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Izabela Hanycz

E-mail izabela@vetonolimits.com

Telefon (+48) 453 123 773