

Sztuczna inteligencja i data science

Rodzaj:
studia I stopnia

Kierunek studiów:
Informatyka

Czas trwania:
4 lata (8 semestrów)

Tryb studiów:
stacjonarny | niestacjonarny | online

Język studiów:
polski | angielski



Uzyskany tytuł:
inżynier

Dlaczego warto wybrać te studia?

Sztuczna inteligencja jest w naszym życiu wszechobecna. Wykorzystywana jest w codzienności, w edukacji, medycynie i wielu innych dziedzinach życia. Sztuczna inteligencja pomaga zarządzać naszymi domami, diagnozować choroby, wykonywać operacje, robić zakupy.

Co więcej – sztuczna inteligencja stworzyła trailer do filmu „Morgan”, a nawet napisała scenariusz filmu, który zdobył nagrodę Sci-Fi London! Nie da się ukryć, że sztuczna inteligencja i data science to nie tylko przyszłość, to teraźniejszość.

Co możesz robić po studiach



Sztuczna inteligencja i data science to prężnie rozwijający się obszar IT, który swoje zastosowanie znajduje już niemal w każdej dziedzinie życia. Po ukończeniu studiów będziesz przygotowany do samodzielnej realizacji zadań z zakresu data science, a także będziesz w stanie stosować najnowsze nowinki z zakresu sztucznych sieci neuronowych oraz nowoczesnych metod deep learning. Możesz zdobyć zatrudnienie jako programista rozwiązań sztucznej inteligencji w koncernach branży IT, a także jako specjalista sztucznej inteligencji w działach IT sektora medycznego, edukacyjnego, kreatywnego, finansowego oraz wielu innych obszarach biznesowych.

Ten program jest dla Ciebie, jeśli:

Sztuczna inteligencja jest obszarem, który chcesz poznawać i rozwijać

Interesują cię nowinki technologiczne

Rozumiesz nowe technologie i chcesz budować profesjonalną karierę w IT



Program i struktura studiów

SZTUCZNA INTELIGENCJA
I DATA SCIENCE

Studia trwają 4 lata (8 semestrów), mają wartość 240 punktów ECTS, krążą się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera

Program studiów obejmuje najważniejsze kluczowe obszary informatyki oraz szeroki wybór ścieżek specjalizacyjnych. Cechą szczególną programu realizowanego w AEH jest to, że każdy student ma możliwość wybrania co najmniej 2 specjalności, które chciałby ukończyć.

PIERWSZY ROK STUDIÓW

Na pierwszym roku studiów dominują przedmioty, które niezależnie od wybranego kierunku studiów zapewnią szerokie horyzonty myślenia oraz rozumienie pojęć i podstawowych zagadnień z danej dziedziny nauki. W efekcie zdobędziesz wiedzę i umiejętności ułatwiające w przyszłości odnalezienie się w wielu różnych obszarach zawodowych oraz przygotujesz się do podejmowania projektów o charakterze interdyscyplinarnym, co obecnie jest szczególnie ważne i cenione na rynku pracy. Od drugiego semestru zajęcia coraz bardziej szczegółowo wprowadzają treści specyficzne dla kierunku studiów informatyka.

SEMESTR PIERWSZY

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
PODSTAWY PROGRAMOWANIA	9	W, Ć	75/40
GRAFIKA I KOMUNIKACJA CZŁOWIEK-KOMPUTER	7	W, Ć	60/32
PROJEKTOWANIE WITRYN INTERNETOWYCH	4	Ć	30/16
PODSTAWY E-LEARNINGU	2	W, Ć	16/8
MATEMATYKA DLA INFORMATYKÓW	8	W, Ć	75/40
BHP	0	E	8/4

SEMESTR DRUGI

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
ELEKTRONIKA DLA INFORMATYKÓW	6	W, Ć	60/32
MATEMATYKA DYSKRETNA	8	W, Ć	70/40
ELEMENTY FIZYKI WSPÓŁCZESNEJ	5	W, Ć	48/28
ALGORYTMY I ZŁOŻONOŚĆ	6	W, Ć	75/40
ARCHITEKTURA SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH	6	W, Ć	60/40

DRUGI ROK STUDIÓW

W drugim roku studiów wprowadzane są do programu przedmioty skoncentrowane na wybranym kierunku studiów. Pozwalają one na pogłębienie wiedzy i nabycie kompetencji niezbędnych do rozumienia oraz praktycznego wykorzystania wiedzy z zakresu informatyki w różnych sferach działalności zawodowej. Od 4 semestru wprowadzane są także przedmioty specjalistyczne. Zanim zaczniesz uczyć się projektowania aplikacji mobilnych możesz wybrać jedną z dwóch specjalizacji dodatkowych, które poszerzą Twój profil zawodowy:

Aplikacje internetowe

Niezależnie od tego, czy chcesz pracować w startupie, software house czy w korporacji – w IT znajdziesz mnóstwo okazji do tworzenia aplikacji internetowych. Taki rodzaj pracy w rzeczywistości dzieli się na dwie główne role – frontend, czyli prace nad warstwą wizualną, wdrażaniem layoutów graficznych i koordynowaniem zachowania aplikacji, i backend – działania „za kulisami”, w części serwerowej, gdzie główną rolę odgrywa wydajne przetwarzanie danych, zapewnienia bezpieczeństwa i skalowalności tworzonych aplikacji.

Zarządzanie projektami i user experience

Praca w sektorze IT to nie tylko programowanie i technologia! Trudno wyobrazić sobie skuteczną realizację projektów informatycznych bez skutecznego kierownika projektu – Project Managera. A nawet najlepsi programiści nie stworzą świetnej aplikacji, jeśli zostanie ona przygotowana przez właściwego zrozumienia potrzeb użytkowników – a tym zajmuje się UX/UI designer. Jeśli chcesz pracować w IT, a jednocześnie czujesz się świetnie w pracy z ludźmi – ta specjalność jest dla Ciebie!

Program i struktura studiów

SZTUCZNA INTELIGENCJA
I DATA SCIENCE

SEMESTR TRZECI

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
JĘZYKI I PARADYGMATY PROGRAMOWANIA	8	W, Ć	75/40
BAZY DANYCH	7	W, Ć	60/32
SYSTEMY OPERACYJNE	6	W, Ć	60/32
TECHNOLOGIE SIECIOWE	6	W, Ć	60/32

SEMESTR CZWARTY

Do wyboru jedna z dwóch ścieżek specjalnościowych.

APLIKACJE INTERNETOWE

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
PROGRAMOWANIE OBIEKTOWE W JĘZYKU JAVASCRIPT	5	W, Ć	45/24
TWORZENIE USŁUG SIECIOWYCH W ARCHITEKTURZE REST	5	W, Ć	45/24
WZORZEC MVC W TWORZENIU APLIKACJI INTERNETOWYCH	4	Ć	30/16
SYSTEMY WBUDOWANE	6	W, Ć	60/32
INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA	7	W, Ć	60/32

ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI I USER EXPERIENCE

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
PODSTAWY PROJEKTOWANIA PRODUKTÓW CYFROWYCH	4	Ć	30/16
PROJEKTOWANIE INTERFEJSU UŻYTKOWNIKA	5	W, Ć	45/24
BADANIA I ANALIZA USER EXPERIENCE	5	W, Ć	30/16
SYSTEMY WBUDOWANE	6	W, Ć	60/32
INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA	7	W, Ć	60/32

Program i struktura studiów

SZTUCZNA INTELIGENCJA
I DATA SCIENCE

TRZECI ROK STUDIÓW

Na trzecim roku studiów na 5 semestrze zakończysz naukę przedmiotów z zakresu wybranej dodatkowej specjalności, co w praktyce pozwoli Ci już podejmować pracę w tym obszarze. Na 6 semestrze rozpoczniesz naukę przedmiotów z zakresu sztucznej inteligencji i data science.

SEMESTR PIĄTY

Do wyboru jedna z dwóch ścieżek specjalnościowych.

APLIKACJE INTERNETOWE

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
PODSTAWY KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ	4	W	30/16
PODSTAWY EKONOMII	4	W	30/24
KOMUNIKACJA ZESPOŁOWA W IT	3	Ć	30/16
TWORZENIE NOWOCZESNYCH APLIKACJI INTERNETOWYCH	8	Ć	60/32
BEZPIECZEŃSTWO APLIKACJI INTERNETOWYCH	6	Ć	30/16
TWORZENIE APLIKACJI DLA ŚRODOWISK CHMUROWYCH	7	W,Ć	45/24

ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI I USER EXPERIENCE

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
PODSTAWY KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ	4	W	30/16
PODSTAWY EKONOMII	4	W	30/24
KOMUNIKACJA ZESPOŁOWA W IT	3	Ć	30/16
METODYKI TWORZENIA OPROGRAMOWANIA	8	W, Ć	60/32
ZARZĄDZANIE PROJEKTEM PRODUKTU CYFROWEGO	6	W, Ć	30/16
EMPATYZACJA I IDEACJA - POSZUKIWANIE KSZTAŁTU PRODUKTU	7	W, Ć	45/24



SEMESTR SZÓSTY

PROJEKTOWANIE APLIKACJI MOBILNYCH			
NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
WPROWADZENIE DO SYSTEMÓW MOBILNYCH	7	Ć	60/32
PROJEKTOWANIE INTERFEJSÓW DO URZĄDZEŃ MOBILNYCH	7	W, Ć	60/32
JĘZYKI PROGRAMOWANIA URZĄDZEŃ MOBILNYCH	7	Ć	60/32
GRAFIKA URZĄDZEŃ MOBILNYCH	6	Ć	60/32
METODY PROBABILISTYCZNE	3	Ć	30/16

SZTUCZNA INTELIGENCJA I DATA SCIENCE			
NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
PROGRAMOWANIE FUNKCYJNE	4	W	30/16
WYBRANE ZAGADNIENIA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI	4	W	30/24
NAUCZANIE MASZYNOWE	3	Ć	30/16
METODY PROBABILISTYCZNE	8	W, Ć	60/32

CZWARTY ROK STUDIÓW

Na czwartym roku studiów dokończysz naukę przedmiotów specjalnościowych. Czekają Cię także praktyki zawodowe oraz praca nad własnym projektem informatycznym, co pozwoli Ci łatwiej odnaleźć się w przyszłej pracy.

SEMESTR SIÓDMY

PROJEKTOWANIE APLIKACJI MOBILNYCH			
NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
ZAGADNIENIA SIECIOWE W SYSTEMACH MOBILNYCH	5	Ć	45/24
INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA URZĄDZEŃ MOBILNYCH	6	W, Ć	45/24
TWORZENIE PROGRESYWNYCH APLIKACJI MOBILNYCH	6	Ć	60/32
PROJEKT INFORMATYCZNY	4	Ć	30/16
PROJEKT ZESPOŁOWY	8	Ć	30/16
PRAKTYKI ZAWODOWE	5	PR	125/125

SZTUCZNA INTELIGENCJA I DATA SCIENCE			
NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
BIZNESOWA ANALIZA DANYCH	5	Ć	45/24
OBSŁUGA DUŻYCH ZBIORÓW DANYCH	5	Ć	60/32
NAUCZANIE GŁĘBOKIE	6	W, Ć	60/32
PROJEKT INFORMATYCZNY	4	Ć	30/16
PROJEKT ZESPOŁOWY	8	Ć	30/16
PRAKTYKI ZAWODOWE	5	PR	125/125

Program i struktura studiów

SZTUCZNA INTELIGENCJA
I DATA SCIENCE

SEMESTR ÓSMY

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	FORMA ZAJĘĆ	GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST)
PRAKTYKI ZAWODOWE	5	PR	125/125
PRZYGOTOWANIE PROJEKTU INFORMATYCZNEGO	12	SEM, PW	300/300
EGZAMIN DYPLOMOWY	5	PW	-

W programie studiów znajdują się także lektoraty języka obcego oraz (dla studentów studiów stacjonarnych) zajęcia sportowo-rekreacyjne.

STAŁE CZESNE – ELASTYCZNE PŁATNOŚCI

Wybierając studia w AEH zyskujesz pewność, że wysokość czesnego nie zmieni się przez cały okres trwania studiów. Czesne możesz opłacać jednorazowo za cały rok studiów lub rozłożyć na płatność semestralną, 10-miesięczną i 12-miesięczną. Dzięki temu możesz decydować w jaki sposób chcesz planować swoje wydatki na studia.

OBNIŻ KOSZT STUDIÓW

W ramach programu rabatowego AEH możesz skorzystać ze zniżek i promocji. Są one rozliczane przeważnie w pierwszym roku studiów, co oznacza, że na pierwszym roku studiów Twoje czesne będzie pomniejszone o wysokość przyznanych zniżek. Aktualna promocja to 1000 zł zniżki dla kandydatów, którzy zarejestrują się do końca maja 2021 roku.

Wysokość czesnego

TRYB STACJONARNY

ROK STUDIÓW	ROCZNIE	SEMESTRALNIE	10 RAT	12 RAT
1 ze zniżką	5300 zł	2940 zł	617 zł	528 zł
2 - 4	5800 zł	3190 zł	667 zł	570 zł

TRYB NIESTACJONARNY

ROK STUDIÓW	ROCZNIE	SEMESTRALNIE	10 RAT	12 RAT
1 ze zniżką	5200 zł	2885 zł	606 zł	519 zł
2 - 4	5700 zł	3135 zł	656 zł	561 zł

Stypendia - prościej niż myślisz



Studiując w AEH możesz skorzystać z szerokiej oferty wsparcia materialnego ze środków budżetu państwa i funduszy europejskich a także skorzystać ze specjalnych zniżek w ramach programu rabatowego AEH.

Większość wniosków o przyznanie stypendium możesz złożyć szybko i prosto poprzez swoje konto online.

ROK AKADEMICKI 2020/2021

292

STYPENDIA
REKTORA

106

STYPENDIÓW
SOCJALNYCH

79

STYPENDIÓW
DLA OSÓB
Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Rok 2019 - wydaliśmy na stypendia 1 890 289,35 zł

Rok 2020 - wydaliśmy na stypendia 2 911 662,50 zł

**STYPENDIUM NAUKOWE • STYPENDIUM SPORTOWE • STYPENDIUM SOCJALNE
• STYPENDIUM DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH • ZAPOMOGA**