

## Projektowanie aplikacji mobilnych

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?

Aplikacje mobilne są coraz szerzej stosowane w różnych aspektach życia i są nieodłącznym elementem urządzeń mobilnych: telefon, tablet, smartfon, iPhone, iPad. Aplikacje są wykorzystywane m.in. do komunikacji poprzez Internet, realizacji zaawansowanych operacji finansowych, dostarczania informacji i rozrywki oraz dokonywania zakupów. Obecnie, najwięcej aplikacji powstaje na

urządzenia z systemem iOS (aplikacje na iPhone oraz iPad'a) firmy Apple oraz z systemem Android firmy Google. Aplikacje mobilne są w tej chwili najszybciej rosnącym rynkiem oprogramowania. Co niezwykle istotne, w ramach tej specjalności przedstawiamy różne sposoby tworzenia aplikacji mobilnych, od natywnych, przez hybrydowe, aż po progresywne.

# Co możesz robić po studiach



Sektor aplikacji mobilnych to nadal najbardziej dynamicznie rozwijający się obszar w branży IT. Ilość aplikacji mobilnych dostępnych dla użytkowników sięga już milionów i stale rośnie – tak jak wykorzystanie urządzeń mobilnych do pracy czy rozrywki. Dlatego też zapotrzebowanie na specjalistów z tej dziedziny rośnie z każdym rokiem. Możesz pracować praktycznie w każdej firmie zajmującej się programowaniem aplikacji, będziesz też cennym członkiem zespołów IT w start-upach technologicznych a także w działach informatycznych firm z różnych branży. Możesz także budować swoją karierę jako niezależny specjalista.

## Ten program jest dla Ciebie, jeśli:

**Jesteś osobą kreatywną i potrafisz wcielać w życie swoje pomysły**

**Zwracasz uwagę na szczegóły i lubisz rozwiązywać problemy**

**Rozumiesz nowe technologie i chcesz budować profesjonalną karierę w IT**



# Program i struktura studiów

PROJEKTOWANIE  
APLIKACJI MOBILNYCH

Studia trwają 4 lata (8 semestrów), mają wartość 240 punktów ECTS, kończą 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

PROJEKTOWANIE  
APLIKACJI MOBILNYCH

## 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                 |

## SWMESTR CZWARTY

Do wyboru jedna z dwóch ścieżek specjalnościowych.

### APLIKACJE INTERNETOWE

| NAZWA PRZEDMIOTU                                | ECTS | FORMA ZAJĘĆ | GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST) |
|-------------------------------------------------|------|-------------|-----------------------|
| SYSTEMY WBUDOWANE                               | 6    | W, Ć        | 60/32                 |
| INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA                       | 7    | W, Ć        | 60/32                 |
| 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                 |

### ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI I USER EXPERIENCE

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



# Program i struktura studiów

PROJEKTOWANIE  
APLIKACJI MOBILNYCH

## 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 projektowania aplikacji mobilnych

## SEMESTR PIĄTY

Do wyboru jedna z dwóch ścieżek specjalnościowych.

### APLIKACJE INTERNETOWE

| NAZWA PRZEDMIOTU                               | ECTS | FORMA ZAJĘĆ | GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST) |
|------------------------------------------------|------|-------------|-----------------------|
| PODSTAWY KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ                | 3    | W           | 30/16                 |
| PODSTAWY EKONOMII                              | 4    | W           | 30/16                 |
| 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                        | 3    | W           | 30/16                 |
| PODSTAWY EKONOMII                                      | 4    | W           | 30/16                 |
| 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

| 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                 |

### 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

| NAZWA PRZEDMIOTU                             | ECTS | FORMA ZAJĘĆ | GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST) |
|----------------------------------------------|------|-------------|-----------------------|
| PROJEKT INFORMATYCZNY                        | 4    | Ć           | 30/16                 |
| PROJEKT ZESPOŁOWY                            | 8    | Ć           | 30/16                 |
| PRAKTYKI ZAWODOWE                            | 10   | PR          | 250/250               |
| 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                 |

## SEMESTR SIÓDMY

| NAZWA PRZEDMIOTU                       | ECTS | FORMA ZAJĘĆ | GODZIN ZAJĘĆ (ST/NST) |
|----------------------------------------|------|-------------|-----------------------|
| PRAKTYKI ZAWODOWE                      | 10   | PR          | 250/250               |
| PRZYGOTOWANIE PROJEKTU INFORMATYCZNEGO | 12   | SEM, PW     | 300/300               |
| EGZAMIN DYPLOMOWY                      | 5    | PW          | -                     |

## 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 |
|--------------------|---------|--------------|--------|--------|
| <b>1 ze zniżką</b> | 5300 zł | 2940 zł      | 617 zł | 528 zł |
| <b>2 - 4</b>       | 5800 zł | 3190 zł      | 667 zł | 570 zł |

### TRYB NIESTACJONARNY

| ROK STUDIÓW        | ROCZNIE | SEMESTRALNIE | 10 RAT | 12 RAT |
|--------------------|---------|--------------|--------|--------|
| <b>1 ze zniżką</b> | 5200 zł | 2885 zł      | 606 zł | 519 zł |
| <b>2 - 4</b>       | 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**