

Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania

**ANALITYKA BIZNESOWA**  
plan studiów I stopnia (licencjackich)  
**studia stacjonarne**

**Studia rozpoczęte w roku akadem. 2017/2018 i 2018/2019**

**PRZEDMIOTY WSPÓLNE**

**SEMESTR I**

<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Wychowanie fizyczne		30				0
Język angielski		30				2
Matematyka	30	30				5
Technologia informacyjna	15		15			4
Statystyka (I)	15		15			4
Podstawy baz danych			15			2
Mikroekonomia	15	15				5
Socjologia organizacji	15	15				2
Prawo	15	15				5
Podstawy zrównoważonego rozwoju	15					1

**SEMESTR II**

<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Wychowanie fizyczne		30				0
Język angielski		30				2
Informatyka i technologie internetowe	15		30			5
Podstawy języka R	15		15			3
Statystyka (II)	15	15	30			5
Makroekonomia	15	15				5
Finanse	15	15				3
Podstawy zarządzania	30			30		5
Logika	15	15				2

**SEMESTR III**

<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Język angielski		30				2
Marketing i badania rynkowe	15	15				2
Rachunkowość finansowa	15	15				5
Finanse przedsiębiorstwa	15	15				4
Zarządzanie kapitałem i rynki finansowe	15	15				4
Zarządzanie projektami	15		15			2
Analiza systemowa	15		15			2
Value Based Management (j. ang.)	15	15				2

**SEMESTR IV**

<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Język angielski		30				2
Wizualizacja danych	15		15			2
Modelowanie statystyczne i data mining w R	15		30			5
Rachunkowość zarządcza	15	15				2
Controlling	15	15				4
Analiza ekonomiczno-finansowa	15	15				2

**SEMESTR V**

<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Business Intelligence i big data	15		15			2
Zarządzanie strategiczne	15				15	2
Ochrona własności intelektualnej	15					1

Metody optymalizacyjne	15		15			2
Systemy GIS	15		15			2
Zarządzanie zasobami ludzkimi	15	15				2
Life cycle assessment in production systems (j. ang.)	15	15				2
Etyka w zarządzaniu	15					1
<b>SEMESTR VI</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Audyt w organizacjach	15	15				5
Zarządzanie przedsiębiorstwem	15	15				2
Komunikacja i negocjacje		30				2
Bezpieczeństwo informacji	15					1

<b>SPECJALNOŚĆ: ANALIZA DANYCH I PROCESÓW GOSPODARCZYCH</b>						
przedmioty specjalnościowe zaczynają się od 3. semestru						
<b>SEMESTR III</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Analiza i prognozowanie szeregów czasowych	15		15			4
Analiza danych rynkowych	15		15			3
<b>SEMESTR IV</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Przedmiot wybieralny 1	15			15		2
Zarządzanie projektem z zakresu analizy danych gospodarczych					15	5
Teorie rynku i konkurencji	15	15				2
Sprawozdawczość finansowa przedsiębiorstw	15	15				4
<b>SEMESTR V</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Analityka procesów biznesowych	15		15			3
Finansowe projektowanie inwestycji	15	15				3
Seminarium dyplomowe				15		5
Praktyka						5
<b>SEMESTR VI</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Przedmiot wybieralny 2	15			15		2
Zarządzanie finansami w sektorze publicznym	15	15				2
Symulacja procesów społeczno-ekonomicznych	15		15			4
Systemy zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie	15	15				2
Seminarium dyplomowe				30		10

<b>SPECJALNOŚĆ: ANALIZA DANYCH FINANSOWYCH</b>						
przedmioty specjalnościowe zaczynają się od 3. semestru						
<b>SEMESTR III</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Matematyka finansowa	15		30			4
Zarządzanie ryzykiem w sektorze finansowym	15	15				3

SEMESTR IV						
Przedmiot	Wykl.	Ćw.	Lab.	Sem.	Proj.	ECTS
Przedmiot wybieralny 1	15			15		2
Zarządzanie projektem z zakresu analizy danych finansowych					15	5
Analiza techniczna i fundamentalna	15	15				4
Rachunkowość i sprawozdawczość w sektorze finansowym	15	15				2
SEMESTR V						
Przedmiot	Wykl.	Ćw.	Lab.	Sem.	Proj.	ECTS
Prognozowanie szeregów finansowych	15		15			3
Rynek ubezpieczeń gospodarczych	15	15				3
Seminarium dyplomowe				15		5
Praktyka						5
SEMESTR VI						
Przedmiot	Wykl.	Ćw.	Lab.	Sem.	Proj.	ECTS
Przedmiot wybieralny 2	15			15		2
Metody symulacyjne w finansach	15		15			3
Bankowość	30	15				5
Seminarium dyplomowe				30		10

PRZEDMIOTY WYBIERALNE	
SEMESTR IV (przedmiot wybieralny 1)	
Rynek instrumentów pochodnych	
Psychologia społeczna	
Inżynieria wiedzy i systemy ekspertowe	
Przeciwdziałanie ryzyku korupcji w organizacji	
SEMESTR VI (przedmiot wybieralny 2)	
Teoria gier	
Komunikacja międzykulturowa i elementy psychologii biznesu	
Sterowanie procesami technologicznymi	

**Studia rozpoczęte w roku akadem. 2019/2020**

## PRZEDMIOTY WSPÓLNE

### SEMESTR I

<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Wychowanie fizyczne		30				0
Język angielski		30				2
Matematyka	30	30				6
Technologia informacyjna	15		15			3
Statystyka (I)	15		15			3
Podstawy baz danych	15		15			3
Mikroekonomia	15	15				4
Psychologia społeczna	15	15				2
Prawo	15					1
Metody i techniki pracy zespołowej	15					1
Rachunek prawdopodobieństwa w biznesie	15	30				5

### SEMESTR II

<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Wychowanie fizyczne		30				0
Język angielski		30				2
Informatyka i technologie internetowe	15		30			6
Podstawy języka R	15		30			4
Statystyka (II)	15	15	30			6
Makroekonomia	30	15				4
Finanse	15	15				2
Podstawy zarządzania	15	15				4
Logika	15	15				2

### SEMESTR III

<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Język angielski		30				2
Marketing i badania rynkowe	15	15				2
Rachunkowość finansowa	15	15				5
Finanse przedsiębiorstwa	15	15				4
Zarządzanie kapitałem i rynki finansowe	15	15				4
Zarządzanie projektami	15		15			2
Analiza systemowa	15		15			2
Value Based Management (j. ang.)	15	15				2

### SEMESTR IV

<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Język angielski		30				2
Wizualizacja danych	15		15			2
Modelowanie statystyczne i data mining w R	15		30			5
Rachunkowość zarządcza	15	15				2
Controlling	15	15				4
Analiza ekonomiczno-finansowa	15	15				2

### SEMESTR V

<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Business Intelligence i big data	15		15			2
Zarządzanie strategiczne	15				15	2

Ochrona własności intelektualnej	15					1
Metody optymalizacyjne	15		15			2
Systemy GIS	15		15			2
Zarządzanie zasobami ludzkimi	15	15				2
Life cycle assessment in production systems (j. ang.)	15	15				2
Etyka w zarządzaniu	15					1
<b>SEMESTR VI</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Audyt w organizacjach	15	15				5
Zarządzanie przedsiębiorstwem	15	15				3
Komunikacja i negocjacje		30				2
Bezpieczeństwo informacji	15					2

<b>SPECJALNOŚĆ: ANALIZA DANYCH I PROCESÓW GOSPODARCZYCH</b>						
przedmioty specjalnościowe zaczynają się od 3. semestru						
<b>SEMESTR III</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Analiza i prognozowanie szeregów czasowych	15		15			4
Analiza danych rynkowych	15		15			3
<b>SEMESTR IV</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Przedmiot wybieralny 1	15			15		2
Zarządzanie projektem z zakresu analizy danych gospodarczych					30	5
Teorie rynku i konkurencji	15	15				2
Sprawozdawczość finansowa przedsiębiorstw	15	15				4
<b>SEMESTR V</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Analityka procesów biznesowych	15		15			4
Finansowe projektowanie inwestycji	15	15				3
Seminarium dyplomowe				15		3
Praktyka						6
<b>SEMESTR VI</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Przedmiot wybieralny 2	15			15		2
Zarządzanie finansami w sektorze publicznym	15	15				2
Symulacja procesów społeczno-ekonomicznych	15		15			4
Systemy zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie	15	15				3
Seminarium dyplomowe				30		7

<b>SPECJALNOŚĆ: ANALIZA DANYCH FINANSOWYCH</b>						
przedmioty specjalnościowe zaczynają się od 3. semestru						
<b>SEMESTR III</b>						
<b>Przedmiot</b>	<b>Wykl.</b>	<b>Ćw.</b>	<b>Lab.</b>	<b>Sem.</b>	<b>Proj.</b>	<b>ECTS</b>
Matematyka finansowa	15		30			4
Zarządzanie ryzykiem w sektorze finansowym	15	15				3



SEMESTR IV						
Przedmiot	Wykl.	Ćw.	Lab.	Sem.	Proj.	ECTS
Przedmiot wybieralny 1	15			15		2
Zarządzanie projektem z zakresu analizy danych finansowych					30	5
Analiza techniczna i fundamentalna	15	15				4
Analiza i sprawozdawczość w sektorze finansowym	15	15				2
SEMESTR V						
Przedmiot	Wykl.	Ćw.	Lab.	Sem.	Proj.	ECTS
Prognozowanie szeregów finansowych	15		15			3
Rynek ubezpieczeń gospodarczych	15	15				4
Seminarium dyplomowe				15		3
Praktyka						6
SEMESTR VI						
Przedmiot	Wykl.	Ćw.	Lab.	Sem.	Proj.	ECTS
Przedmiot wybieralny 2	15			15		2
Metody symulacyjne w finansach	15		15			4
Bankowość	30	15				5
Seminarium dyplomowe				30		7

PRZEDMIOTY WYBIERALNE	
SEMESTR IV (przedmiot wybieralny 1)	
Rynek instrumentów pochodnych	
Podstawy zrównoważonego rozwoju	
Inżynieria wiedzy i systemy ekspertowe	
Przeciwdziałanie ryzyku korupcji w organizacji	
SEMESTR VI (przedmiot wybieralny 2)	
Teoria gier	
Komunikacja międzykulturowa i elementy psychologii biznesu	
Sterowanie procesami technologicznymi	