

# **PLAN STUDIÓW**

**WYDZIAŁ:** Wydział Informatyki i Zarządzania

**KIERUNEK:** Zarządzanie

**POZIOM KSZTAŁCENIA:** II stopień, studia magisterskie

**FORMA STUDIÓW:** stacjonarna

**PROFIL:** ogólnoakademicki

**SPECJALNOŚĆ:** Technologie Informacyjne w Zarządzaniu (TIZ)

**JĘZYK STUDIÓW:** polski

Uchwała Rady Wydziału **Informatyki i Zarządzania** z dnia **29.05.2018**

Obowiązuje od **1.10.2018**

\*niepotrzebne skreślić

## Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

|    |   |   |  |  |
|----|---|---|--|--|
| 22 |   |   |  |  |
| 21 | Fizyka środowiska pracy II<br>60 2                        | Badania operacyjne<br>150 5                           | Zarządzanie wartością<br>przedsiębiorstwa<br>150 5         |  |
| 20 | Modelowanie symulacyjne<br>120 4                          |   | Język obcy B2+<br>30 1                                     |  |
| 19 |   | Modelowanie ekonometryczne-<br>prognozowanie<br>120 4 |  |  |
| 18 | Rachunkowość zarządcza<br>90 3                            |   | Język obcy II A1 lub A2<br>60 2                            |  |
| 17 |   | Controlling<br>120 4                                  |  |  |
| 16 | Psychologia w zarządzaniu<br>60 2                         |   | Moduł<br>psychologiczno-socjologiczny<br>60 2              |  |
| 15 |   |   | E-marketing<br>60 2  |  |
| 14 | Koncepcje zarządzania<br>180 6                            | Moduł<br>prawno- ekonomiczny<br>120 4                 |  |  |
| 13 |   |   |  |  |
| 12 |   |   |  |  |
| 11 |   |   |  |  |
| 10 | Statystyka matematyczna<br>i ekonometria<br>150 5         | Analiza i prezentacja<br>danych biznesowych<br>60 2   | Komputerowa analiza<br>decyzji biznesowych<br>60 2         | Komputerowe aplikacje<br>biznesowe<br>90 3 |
| 9  |   | E-gospodarka<br>60 2                                  | Optymalizacja decyzji<br>90 3                              | Systemy wspomagania decyzji<br>90 3        |
| 8  |   |   |  |  |
| 7  | Zintegrowane systemy<br>informatyczne zarządzania<br>90 3 |   | Modelowanie procesów<br>biznesowych w organizacji<br>150 5 | Jakość produktu<br>informatycznego<br>90 3 |
| 6  |   | Aplikacje internetowe<br>150 5                        |  |  |
| 5  |   |   |  | Metody eksploracji danych<br>90 3          |
| 4  | Moduł<br>Zarządzanie strategiczne<br>150 5                |   | Praca dyplomowa I<br>180 6                                 |  |
| 3  |   | Metody sztucznej inteligencji<br>90 3                 |  |  |
| 2  |   | Seminarium dyplomowe I<br>30 1                        | Seminarium dyplomowe II<br>60 2                            | Praca dyplomowa II<br>540 18               |
| 1  |   |   |  |  |
|    | I   | II  | III  | IV   |

2) w układzie godzinowym

|    |  |   |  |   |
|----|--|---|--|---|
| 22 |  |   |  |   |
| 21 | Fizyka środowiska pracy II<br>10000                        | Badania operacyjne<br>10200 E                         | Zarządzanie wartością<br>przedsiębiorstwa<br>10010 E         |   |
| 20 | Modelowanie symulacyjne<br>10100                           |   |  |   |
| 19 |  |   | Język obcy B2+<br>01000                                      |   |
| 18 | Rachunkowość zarządcza<br>11000                            | Modelowanie ekonometryczne-<br>prognozowanie<br>10010 |  |   |
| 17 |  | Controlling<br>10010                                  | Język obcy II A1 lub A2<br>03000                             |   |
| 16 | Psychologia w zarządzaniu<br>10010                         |   |  |   |
| 15 |  |   | Moduł<br>psychologiczno-socjologiczny<br>10001               |   |
| 14 | Koncepcje zarządzania<br>20011 E                           | Moduł<br>prawno-ekonomiczny<br>22000                  | E-marketing<br>11000   |   |
| 13 |  |   |  |   |
| 12 |  |   |  |   |
| 11 |  |   |  |   |
| 10 | Statystyka matematyczna<br>i ekonometria<br>20100          | Analiza i prezentacja<br>danych biznesowych<br>10100  | Komputerowa analiza<br>Decyzji biznesowych<br>10100          | Komputerowe aplikacje<br>biznesowe<br>10100 |
| 9  |  |   |  |   |
| 8  |  |   | E-gospodarka<br>11000  | Optymalizacja decyzji<br>10100              |
| 7  | Zintegrowane systemy<br>Informatyczne zarządzania<br>20100 |   |  |   |
| 6  |  | Aplikacje internetowe<br>20200 E                      | Modelowanie procesów<br>biznesowych w organizacji<br>20200 E | Jakość produktu<br>informatycznego<br>10100 |
| 5  |  |   |  |   |
| 4  | Moduł<br>Zarządzanie strategiczne<br>20011 E               |   |  | Metody eksploracji danych<br>10010          |
| 3  |  | Metody sztucznej inteligencji<br>10100                | Praca dyplomowa I<br>[2]                                     |   |
| 2  |  |   |  | Praca dyplomowa II<br>[2]                   |
| 1  |  | Seminarium dyplomowe I<br>00001                       | Seminarium dyplomowe II<br>00001                             |   |
|    | I  | II  | III  | IV  |

# 1. Zestaw kursów i grup kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

## Semestr 1

### Kursy obowiązkowe                      liczba punktów ECTS ...25....

| L.p. | Kod kursu/grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia  | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                   |                     |                  |
|------|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|---|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|
|      |                        |  | w                        | ć | l | p | s |   | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |                                       |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
| 1    | ZMZ1237W               | Koncepcje zarządzania  | 2                        |   |   |   |   | K2_ZARZ_W04<br>K2_ZARZ_W05<br>K2_ZARZ_W08   | 30            | 90   | 3                | 1,0                   | T                                     | E                              |                               |                                   | K                   | Ob               |
| 2    | ZMZ1237P               | Koncepcje zarządzania  |                          |   |   | 1 |   | K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U06<br>K2_ZARZ_U07<br>K2_ZARZ_U16<br>K2_ZARZ_U17<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K02<br>K2_ZARZ_K06 | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               | P                                 | K                   | Ob               |
| 3    | ZMZ1237S               | Koncepcje zarządzania  |                          |   |   |   | 1 | K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U06<br>K2_ZARZ_U07<br>K2_ZARZ_U16<br>K2_ZARZ_U17<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K02<br>K2_ZARZ_K06 | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               | P                                 | K                   | Ob               |
| 4    | IEZ1147W               | Modelowanie symulacyjne                                      | 1                        |   |   |   |   | K2_ZARZ_W13   | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               |                                   | K                   | Ob               |
| 5    | IEZ1147L               | Modelowanie symulacyjne                                      |                          |   | 1 |   |   | K2_ZARZ_U11<br>K2_ZARZ_U12<br>K2_ZARZ_U14<br>K2_ZARZ_U17<br>K2_ZARZ_K06   | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               | P                                 | K                   | Ob               |
| 6    | PSZ1118W               | Psychologia w zarządzaniu                                    | 1                        |   |   |   |   | K2_ZARZ_W11<br>K2_ZARZ_W10<br>K2_ZARZ_W12   | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               |                                   | K                   | Ob               |
| 7    | PSZ1118S               | Psychologia w zarządzaniu                                    |                          |   |   |   | 1 | K2_ZARZ_U07<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K02<br>K2_ZARZ_K03<br>K2_ZARZ_K04<br>K2_ZARZ_K06<br>K2_ZARZ_K08                               | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               | P                                 | K                   | Ob               |
| 8    | FBZ4201W               | Rachunkowość zarządcza                                       | 1                        |   |   |   |   | K2_ZARZ_W06<br>K2_ZARZ_W07<br>K2_ZARZ_W08   | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               |                                   | K                   | Ob               |
| 9    | FBZ4201C               | Rachunkowość zarządcza                                       |                          | 1 |   |   |   | K2_ZARZ_U02<br>K2_ZARZ_U03<br>K2_ZARZ_U06<br>K2_ZARZ_U08  | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               | P                                 | K                   | Ob               |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

|       |          |  |    |   |   |   |   |  |   |     |     |    |     |   |   |  |   |    |    |
|-------|----------|--|----|---|---|---|---|--|---|-----|-----|----|-----|---|---|--|---|----|----|
| 10    | MAZ1128W | Statystyka matematyczna i ekonometria          | 2  |   |   |   |   |  | K2_ZARZ_W01<br>K2_ZARZ_W02<br>K2_ZARZ_W06<br>K2_ZARZ_W08<br>K2_ZARZ_W13   | 30  | 90  | 3  | 1,0 | T | Z |  |   | PD | Ob |
| 11    | MAZ1128L | Statystyka matematyczna i ekonometria          |    |   | 1 |   |   |  | K2_ZARZ_U03<br>K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U10<br>K2_ZARZ_U11<br>K2_ZARZ_U12<br>K2_ZARZ_U14<br>K2_ZARZ_U15<br>K2_ZARZ_U17<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K04<br>K2_ZARZ_K05<br>K2_ZARZ_K07<br>K2_ZARZ_K08<br>K2_ZARZ_K09 | 15  | 60  | 2  | 0,5 | T | Z |  | P | PD | Ob |
| 12    | IEZ4201W | Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania | 2  |   |   |   |   |  | K2_ZARZ_W05<br>K2_ZARZ_W06<br>K2_ZARZ_W09<br>K2_ZARZ_W14  | 30  | 60  | 2  | 1,0 | T | Z |  |   | K  | Ob |
| 13    | IEZ4201L | Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania |    |   | 1 |   |   |  | K2_ZARZ_U13<br>K2_ZARZ_U15<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K02<br>K2_ZARZ_K07<br>K2_ZARZ_K08<br>K2_ZARZ_K09   | 15  | 30  | 1  | 0,5 | T | Z |  | P | K  | Ob |
| 14    | FZZ2511W | Fizyka środowiska pracy II                     | 1  |   |   |   |   |  | K2_ZARZ_W15<br>K2_ZARZ_U05<br>K2_ZARZ_K02   | 15  | 60  | 2  | 0,5 | T | Z |  |   | PD | Ob |
| Razem |          |  | 10 | 1 | 3 | 1 | 2 |  |   | 255 | 750 | 25 | 8,5 |   |   |  |   |    |    |

### Grupy kursów obowiązkowych                      liczba punktów ECTS .....

| L.p   | Kod kursu/ grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów               |                                      |                     |                  |  |
|-------|-------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|--|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------|--|
|       |                         |  | w                        | ć | L | p | s |                                    | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |  |                                | ogólno-uczel-niany <sup>4</sup> | o charakt. prakty-cznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |  |
|       |                         |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |  |                                |                                 |                                      |                     |                  |  |
| Razem |                         |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |  |                                |                                 |                                      |                     |                  |  |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

### Kursy wybieralne (minimum ...60... godzin w semestrze, ...5.... punktów ECTS)

| L. p. | Kod kursu/ grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |          |          |          |          | Symbol kierunk. efektu kształcenia   | Liczba godzin |            | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                   |                     |                  |
|-------|-------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|--|---------------|------------|------------------|-----------------------|--|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|
|       |                         |  | w                        | ć        | L        | p        | s        |  | ZZU           | CNPS       | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |  |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
| 1     |                         | <b>Moduł Zarządzanie strategiczne</b>                        | <b>2</b>                 | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>1</b> |  | <b>60</b>     | <b>150</b> | <b>5</b>         | <b>2,0</b>            |  |                                |                               |                                   |                     |                  |
|       | ZMZ2624W                | Zarządzanie strategiczne                                     | 2                        |          |          |          |          | K2_ZARZ_W02<br>K2_ZARZ_W03<br>K2_ZARZ_W05<br>K2_ZARZ_W06<br>K2_ZARZ_W07  | 30            | 90         | 3                | 1,0                   | T                                      | E                              |                               |                                   | K                   | Ob               |
|       | ZMZ2624P                | Zarządzanie strategiczne                                     |                          |          |          |          | 1        | K2_ZARZ_U02<br>K2_ZARZ_U03<br>K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U06<br>K2_ZARZ_U07<br>K2_ZARZ_U08<br>K2_ZARZ_U09<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K06 | 15            | 30         | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                               | P                                 | K                   | Ob               |
|       | ZMZ2624S                | Zarządzanie strategiczne                                     |                          |          |          |          | 1        | K2_ZARZ_U02<br>K2_ZARZ_U03<br>K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U06<br>K2_ZARZ_U07<br>K2_ZARZ_U08<br>K2_ZARZ_U09<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K06 | 15            | 30         | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                               | P                                 | K                   | Ob               |
|       | ZMZ2625W                | Zarządzanie strategiczne                                     | 2                        |          |          |          |          | K2_ZARZ_W02<br>K2_ZARZ_W03<br>K2_ZARZ_W05<br>K2_ZARZ_W06<br>K2_ZARZ_W07  | 30            | 90         | 3                | 1,0                   | T                                      | E                              |                               |                                   | K                   | Ob               |
|       | ZMZ2625P                | Zarządzanie strategiczne                                     |                          |          |          |          | 1        | K2_ZARZ_U02<br>K2_ZARZ_U03<br>K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U06<br>K2_ZARZ_U07<br>K2_ZARZ_U08<br>K2_ZARZ_U09<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K06 | 15            | 30         | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                               | P                                 | K                   | Ob               |
|       | ZMZ2625S                | Zarządzanie strategiczne                                     |                          |          |          |          | 1        | K2_ZARZ_U02<br>K2_ZARZ_U03<br>K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U06<br>K2_ZARZ_U07<br>K2_ZARZ_U08<br>K2_ZARZ_U09<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K06 | 15            | 30         | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                               | P                                 | K                   | Ob               |
|       |                         | Razem  | <b>2</b>                 | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>1</b> |  | <b>60</b>     | <b>150</b> | <b>5</b>         | <b>2,0</b>            |  |                                |                               |                                   |                     |                  |

### Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum ..... godzin w semestrze, ..... punktów ECTS)

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

| L.p. | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem <b>GK</b> ) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/<br>grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                     |                     |                  |
|------|----------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|
|      |                            |  | w                        | ć | L | p | s |                                    | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |   |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | o charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
|      |                            |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |   |                                |                               |                                     |                     |                  |
|      |                            |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |   |                                |                               |                                     |                     |                  |
|      |                            | Razem  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |   |                                |                               |                                     |                     |                  |

### Razem w semestrze

| Łączna liczba godzin |          |          |          |          | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup> |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| w                    | ć        | l        | p        | s        |                          |                           |                            |   |
| <b>12</b>            | <b>1</b> | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>315</b>               | <b>900</b>                | <b>30</b>                  | <b>10,5</b>                               |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Semestr 2

### Kursy obowiązkowe      liczba punktów ECTS ...26....

| L.p. | Kod kursu/ grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunku. efektu kształt.-cenia   | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów              |                                     |                     |                  |
|------|-------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|--|---------------|------|------------------|-----------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|
|      |                         |  | w                        | ć | l | p | s |  | ZZ            | CNPS | łącna            | zajęc BK <sup>1</sup> |  |                                | ogólno-uczelniane <sup>4</sup> | o charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
| 1    | IEZ1153W                | Analiza i prezentacja danych biznesowych                     | 1                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W02   | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                |                                     | S                   | Ob               |
| 2    | IEZ1153L                | Analiza i prezentacja danych biznesowych                     |                          |   | 1 |   |   | S2_TIZ_U02<br>K2_ZARZ_K02  | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                | P                                   | S                   | Ob               |
| 3    | MAZ1129W                | Badania operacyjne   | 1                        |   |   |   |   | K2_ZARZ_W13  | 15            | 90   | 3                | 0,5                   | T                                      | E                              |                                |                                     | PD                  | Ob               |
| 4    | MAZ1129L                | Badania operacyjne   |                          |   | 2 |   |   | K2_ZARZ_U10<br>K2_ZARZ_U12<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K08   | 30            | 60   | 2                | 1,0                   | T                                      | Z                              |                                | P                                   | PD                  | Ob               |
| 5    | IEZ1155W                | E-gospodarka   | 1                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W01<br>S2_TIZ_W01   | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                |                                     | S                   | Ob               |
| 6    | IEZ1155C                | E-gospodarka   |                          | 1 |   |   |   | S2_TIZ_U01   | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                | P                                   | S                   | Ob               |
| 7    | IEZ1197W                | Aplikacje Internetowe  | 2                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W01   | 30            | 90   | 3                | 1,0                   | T                                      | E                              |                                |                                     | S                   | Ob               |
| 8    | IEZ1197L                | Aplikacje Internetowe  |                          |   | 2 |   |   | S2_TIZ_U01   | 30            | 60   | 2                | 1,0                   | T                                      | Z                              |                                | P                                   | S                   | Ob               |
| 9    | ZMZ1638W                | Controlling  | 1                        |   |   |   |   | K2_ZARZ_W04<br>K2_ZARZ_W06<br>K2_ZARZ_W07<br>K2_ZARZ_W08   | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                |                                     | K                   | Ob               |
| 10   | ZMZ1638P                | Controlling  |                          |   |   | 1 |   | K2_ZARZ_U02<br>K2_ZARZ_U03<br>K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U06<br>K2_ZARZ_U07<br>K2_ZARZ_U08<br>K2_ZARZ_U15<br>K2_ZARZ_U16<br>K2_ZARZ_U17<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_U19<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K02<br>K2_ZARZ_K05<br>K2_ZARZ_K06<br>K2_ZARZ_K07<br>K2_ZARZ_K08<br>K2_ZARZ_K09 | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                | P                                   | K                   | Ob               |
| 11   | IEZ1196W                | Metody sztucznej inteligencji                                | 1                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W02<br>S2_TIZ_W03   | 15            | 30   | 1                | 0,50                  | T                                      | Z                              |                                |                                     | S                   | Ob               |
| 12   | IEZ1196L                | Metody sztucznej inteligencji                                |                          |   | 1 |   |   | S2_TIZ_U02<br>S2_TIZ_U03<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K02   | 15            | 60   | 2                | 0,50                  | T                                      | Z                              |                                | P                                   | S                   | Ob               |
| 13   | MAZ1137W                | Modelowanie ekonometryczne - prognozowanie                   | 1                        |   |   |   |   | K2_ZARZ_W06<br>K2_ZARZ_W08<br>K2_ZARZ_W13  | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                |                                     | PD                  | Ob               |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy



|       |          |  |   |   |   |   |   |  |   |     |     |    |     |   |   |  |   |    |    |
|-------|----------|--|---|---|---|---|---|--|---|-----|-----|----|-----|---|---|--|---|----|----|
| 14    | MAZ1137P | Modelowanie ekonometryczne - prognozowanie |   |   |   |   | 1 |  | K2_ZARZ_U03<br>K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U11<br>K2_ZARZ_U12<br>K2_ZARZ_U14<br>K2_ZARZ_U15<br>K2_ZARZ_U17<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K02<br>K2_ZARZ_K05<br>K2_ZARZ_K08<br>K2_ZARZ_K09 | 15  | 60  | 2  | 0,5 | T | Z |  | P | PD | Ob |
| 15    | ZMZ4203S | Seminarium dyplomowe I                     |   |   |   |   | 1 |  | K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U16<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K08   | 15  | 30  | 1  | 0,5 | T | Z |  | P | S  | Ob |
| Razem |          |  | 8 | 1 | 6 | 2 | 1 |  |   | 270 | 780 | 26 | 9,0 |   |   |  |   |    |    |

### Grupy kursów obowiązkowych      liczba punktów ECTS .....

| L.p.  | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/<br>grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                   |                     |                  |  |
|-------|----------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|--|
|       |                            |  | w                        | ć | l | p | s |                                    | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |   |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |  |
|       |                            |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |   |                                |                               |                                   |                     |                  |  |
| Razem |                            |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |   |                                |                               |                                   |                     |                  |  |

### Kursy wybieralne (minimum ...60... godzin w semestrze, ...4... punktów ECTS)

| L.p.  | Kod kursu/<br>grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/<br>grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                   |                     |                  |
|-------|----------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|
|       |                            |  | w                        | ć | l | p | s |                                    | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |   |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
| 1     | ---                        | Moduł prawno-ekonomiczny                                     | 2                        | 2 |   |   |   | 60                                 | 120           | 4    | 2,0              | T                     | Z   |                                |                               | S                                 | W                   |                  |
| Razem |                            |  | 2                        | 2 | 0 | 0 | 0 | 60                                 | 120           | 4    | 2,0              |                       |   |                                |                               |                                   |                     |                  |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

**Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum ..... godzin w semestrze, punktów ..... ECTS)**

| L.p. | Kod kursu/grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem <b>GK</b> ) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                     |                     |                  |
|------|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|
|      |                        |  | w                        | ć | l | p | s |                                    | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |                                       |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | o charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
|      |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                     |                     |                  |
|      |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                     |                     |                  |
|      |                        | Razem  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                     |                     |                  |

**Razem w semestrze:**

| Łączna liczba godzin |          |          |          |          | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup> |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| w                    | ć        | l        | p        | s        |                          |                           |                            |   |
| <b>10</b>            | <b>3</b> | <b>6</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>330</b>               | <b>900</b>                | <b>30</b>                  | <b>11,0</b>                               |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Semestr 3

### Kursy obowiązkowe      liczba punktów ECTS ...25....

| L. p. | Kod kursu/ grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia  | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów               |                                      |                     |                  |
|-------|-------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|---|---------------|------|------------------|-----------------------|--|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------|
|       |                         |  | w                        | ć | l | p | s |   | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęc BK <sup>1</sup> |  |                                | ogólno-uczel-niany <sup>4</sup> | o charakt. prakty-cznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
| 1     | IEZ1157W                | E-marketing  | 1                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W01<br>S2_TIZ_U01  | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                 |                                      | S                   | Ob               |
| 2     | IEZ1157C                | E-marketing  |                          | 1 |   |   |   | K2_ZARZ_K06<br>K2_ZARZ_K09  | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                 | P                                    | S                   | Ob               |
| 3     | IEZ1163W                | Komputerowa analiza decyzji biznesowych                      | 1                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W02<br>S2_TIZ_W03  | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                 |                                      | S                   | Ob               |
| 4     | IEZ1163L                | Komputerowa analiza decyzji biznesowych                      |                          |   | 1 |   |   | S2_TIZ_U02<br>S2_TIZ_U03<br>K2_ZARZ_K02   | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                 | P                                    | S                   | Ob               |
| 5     | IEZ1215W                | Modelowanie procesów biznesowych w organizacji               | 2                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W03<br>S2_TIZ_W04  | 30            | 90   | 3                | 1,0                   | T                                      | E                              |                                 |                                      | S                   | Ob               |
| 6     | IEZ1215L                | Modelowanie procesów biznesowych w organizacji               |                          |   | 2 |   |   | S2_TIZ_U03<br>S2_TIZ_U04<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K02<br>K2_ZARZ_K07<br>K2_ZARZ_K08  | 30            | 60   | 2                | 1,0                   | T                                      | Z                              |                                 | P                                    | S                   | Ob               |
| 7     | IEZ1216W                | Optymalizacja decyzji  | 1                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W03  | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                 |                                      | S                   | Ob               |
| 8     | IEZ1216L                | Optymalizacja decyzji  |                          |   | 1 |   |   | S2_TIZ_U03  | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                 | P                                    | S                   | Ob               |
| 9     | ZMZ1239P                | Praca dyplomowa I  |                          |   |   | 2 |   | K2_ZARZ_W06<br>K2_ZARZ_W09<br>K2_ZARZ_W10<br>K2_ZARZ_U03<br>K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U06<br>K2_ZARZ_U14<br>K2_ZARZ_U16<br>K2_ZARZ_U17<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K09 | 30            | 180  | 6                | 0,0                   | T                                      | Z                              |                                 | P                                    | S                   | Ob               |
| 10    | ZMZ5202S                | Seminarium dyplomowe II                                      |                          |   |   |   | 1 | K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U16<br>K2_ZARZ_U18<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K08   | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                 | P                                    | S                   | Ob               |
| 11    | FBZ1149W                | Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa                       | 1                        |   |   |   |   | K2_ZARZ_W06<br>K2_ZARZ_W07<br>K2_ZARZ_W08<br>K2_ZARZ_W09  | 15            | 90   | 3                | 0,5                   | T                                      | E                              |                                 |                                      | K                   | Ob               |
| 12    | FBZ1149P                | Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa                       |                          |   |   | 1 |   | K2_ZARZ_U02<br>K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U08<br>K2_ZARZ_K06  | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                      | Z                              |                                 | P                                    | K                   | Ob               |
| Razem |                         |  | 6                        | 1 | 4 | 3 | 1 |   | 225           | 750  | 25               | 6,5                   |  |                                |                                 |                                      |                     |                  |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

**Grupy kursów obowiązkowych                      liczba punktów ECTS .....**

| L.p.  | Kod kursu/grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                   |                     |                  |  |
|-------|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|--|
|       |                        |  | w                        | ć | l | p | s |                                    | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |                                       |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |  |
|       |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |  |
| Razem |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |  |

**Kursy wybieralne (minimum ...90... godzin w semestrze, ...5.... punktów ECTS)**

| L.p.  | Kod kursu/grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |          |   |   |          | Symbol kierunk. efektu kształcenia   | Liczba godzin |            | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                   |                     |                  |
|-------|------------------------|--|--------------------------|----------|---|---|----------|--|---------------|------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|
|       |                        |  | w                        | ć        | l | p | s        |  | ZZU           | CNPS       | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |                                       |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
| 1     | JZL                    | Język obcy B2+   |                          | 1        |   |   |          | K2_ZARZ_U15<br>K2_ZARZ_U16<br>K2_ZARZ_U19<br>K2_ZARZ_U20<br>K2_ZARZ_U21                | 15            | 30         | 1                | 0,5                   | T                                     | Z                              | O                             | P                                 | KO                  | W                |
| 2     | JZL                    | Język obcy A1 lub A2   |                          | 3        |   |   |          | K2_ZARZ_U19<br>K2_ZARZ_U20<br>K2_ZARZ_U21  | 45            | 60         | 2                | 1,5                   | T                                     | Z                              | O                             | P                                 | KO                  | W                |
| 3     | ---                    | Moduł psychologiczno-socjologiczny                           | 1                        |          |   |   | 1        | K2_ZARZ_W11<br>K2_ZARZ_W12<br>K2_ZARZ_U05<br>K2_ZARZ_U07<br>K2_ZARZ_K02<br>K2_ZARZ_K08 | 30            | 60         | 2                | 1,0                   | T                                     | Z                              |                               |                                   | S                   | W                |
| Razem |                        |  | <b>1</b>                 | <b>4</b> |   |   | <b>1</b> |  | <b>90</b>     | <b>150</b> | <b>5</b>         | <b>3,0</b>            |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |

**Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum ..... godzin w semestrze, ..... punktów ECTS)**

| L.p.  | Kod kursu/grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                   |                     |                  |  |
|-------|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|--|
|       |                        |  | w                        | ć | l | p | s |                                    | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |                                       |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |  |
|       |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |  |
| Razem |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |  |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

**Razem w semestrze:**

| Łączna liczba godzin |          |          |          |          | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup> |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| w                    | ć        | l        | p        | s        |                          |                           |                            |   |
| <b>7</b>             | <b>5</b> | <b>4</b> | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>315</b>               | <b>900</b>                | <b>30</b>                  | <b>9,5</b>                                |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Semestr 4

### Kursy obowiązkowe      liczba punktów ECTS ...30....

| L.p.  | Kod kursu/grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia   | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                     |                     |                  |
|-------|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|--|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|
|       |                        |  | w                        | ć | l | p | s |  | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |                                       |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | o charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
| 1     | IEZ1161W               | Jakość produktu informatycznego                              | 1                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W04   | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               |                                     | S                   | Ob               |
| 2     | IEZ1161L               | Jakość produktu informatycznego                              |                          |   | 1 |   |   | S2_TIZ_U04   | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               | P                                   | S                   | Ob               |
| 3     | IEZ1165W               | Komputerowe aplikacje biznesowe                              | 1                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W02<br>S2_TIZ_W04   | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               |                                     | S                   | Ob               |
| 4     | IEZ1165L               | Komputerowe aplikacje biznesowe                              |                          |   | 1 |   |   | S2_TIZ_U04   | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               | P                                   | S                   | Ob               |
| 5     | IEZ1167W               | Metody eksploracji danych                                    | 1                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W02<br>S2_TIZ_W03   | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               |                                     | S                   | Ob               |
| 6     | IEZ1167P               | Metody eksploracji danych                                    |                          |   |   | 1 |   | S2_TIZ_U02<br>S2_TIZ_U03<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K02<br>K2_ZARZ_K03<br>K2_ZARZ_K07<br>K2_ZARZ_K08  | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               | P                                   | S                   | Ob               |
| 7     | ZMZ1240D               | Praca dyplomowa II   |                          |   |   | 2 |   | K2_ZARZ_W06<br>K2_ZARZ_W09<br>K2_ZARZ_W10<br>K2_ZARZ_U03<br>K2_ZARZ_U04<br>K2_ZARZ_U06<br>K2_ZARZ_U14<br>K2_ZARZ_U16<br>K2_ZARZ_U17<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K07<br>K2_ZARZ_K09 | 30            | 540  | 18               | 0,0                   | T                                     | Z                              |                               | P                                   | S                   | Ob               |
| 8     | IEZ1176W               | Systemy wspomagania decyzji                                  | 1                        |   |   |   |   | S2_TIZ_W02<br>S2_TIZ_W03   | 15            | 30   | 1                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               |                                     | S                   | Ob               |
| 9     | IEZ1176L               | Systemy wspomagania decyzji                                  |                          |   | 1 |   |   | S2_TIZ_U02<br>S2_TIZ_U03<br>K2_ZARZ_K01<br>K2_ZARZ_K04<br>K2_ZARZ_K05  | 15            | 60   | 2                | 0,5                   | T                                     | Z                              |                               | P                                   | S                   | Ob               |
| Razem |                        |  | 4                        | 0 | 3 | 3 | 0 |  | 150           | 900  | 30               | 4,0                   |                                       |                                |                               |                                     |                     |                  |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

**Grupy kursów obowiązkowych                      liczba punktów ECTS .....**

| L.p. | Kod kursu/grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                   |                     |                  |
|------|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|
|      |                        |  | w                        | ć | l | p | s |                                    | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |                                       |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
|      |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |
|      |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |
|      |                        | Razem  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |

**Kursy wybieralne (minimum ..... godzin w semestrze, ..... punktów ECTS)**

| L.p. | Kod kursu/grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                   |                     |                  |
|------|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|
|      |                        |  | w                        | ć | l | p | s |                                    | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |                                       |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
|      |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |
|      |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |
|      |                        | Razem  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |

**Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum ..... godzin w semestrze, ..... punktów ECTS)**

| L.p. | Kod kursu/grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | Tygodniowa liczba godzin |   |   |   |   | Symbol kierunk. efektu kształcenia | Liczba godzin |      | Liczba pkt. ECTS |                       | Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów | Sposób <sup>3</sup> zaliczenia | Kurs/grupa kursów             |                                   |                     |                  |
|------|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|
|      |                        |  | w                        | ć | l | p | s |                                    | ZZU           | CNPS | łącna            | zajęć BK <sup>1</sup> |                                       |                                | ogólnouczelniany <sup>4</sup> | charakt. praktycznym <sup>5</sup> | rodzaj <sup>6</sup> | typ <sup>7</sup> |
|      |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |
|      |                        |  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |
|      |                        | Razem  |                          |   |   |   |   |                                    |               |      |                  |                       |                                       |                                |                               |                                   |                     |                  |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

**Razem w semestrze:**

| Łączna liczba godzin |          |          |          |          | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup> |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| w                    | ć        | l        | p        | s        |                          |                           |                            |   |
| <b>4</b>             | <b>0</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>0</b> | <b>150</b>               | <b>900</b>                | <b>30</b>                  | <b>4,0</b>                                |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczeniiany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy



## 2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

| Kod kursu       | Nazwy kursów kończących się egzaminem                 | Semestr  |
|-----------------|---|----------|
| <b>ZMZ1237W</b> | <b>Koncepcje zarządzania</b>                          | <b>1</b> |
|                 | <b>Moduł Zarządzanie strategiczne</b>                 | <b>1</b> |
| <b>MAZ1129W</b> | <b>Badania operacyjne</b>                             | <b>2</b> |
| <b>IEZ1197W</b> | <b>Aplikacje Internetowe</b>                          | <b>2</b> |
| <b>IEZ1215W</b> | <b>Modelowanie procesów biznesowych w organizacji</b> | <b>3</b> |
| <b>FBZ1149W</b> | <b>Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa</b>         | <b>3</b> |

## 3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

| Semestr | Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze |
|---------|--|
| 1       | <b>11</b>                                      |
| 2       | <b>16</b>                                      |
| 3       | <b>9</b>                                       |
| 4       | <b>0</b>                                       |

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

.....

Data

.....

Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....

Data

.....

Podpis Dziekana

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

<sup>3</sup>Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

<sup>5</sup>Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy