

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ:

ELEKTRONIKI

KIERUNEK:

TELEINFORMATYKA

POZIOM KSZTAŁCENIA:

I stopień, studia inżynierskie

FORMA STUDIÓW:

stacjonarna

PROFIL:

ogólnoakademicki

SPECJALNOŚĆ:

Utrzymanie sieci teleinformatycznych (TIU)

JĘZYK STUDIÓW:

polski

Uchwała Rady Wydziału z dnia r.

Obowiązuje od 01 października 2017 r.

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

Semestr 1

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS: **8**

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | ETEW00001W | Miernictwo 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W12 | 30 | 120 | 4 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 2 | PREW00002W | Własność intelektualna i prawa autorskie | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W18 K1TIN_K03 | 15 | 30 | 1 | 0,5 | T | Z | O | | KO | Ob |
| 3 | PSEW00001W | Etyka inżynierska | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W17 K1TIN_K02 | 15 | 30 | 1 | 0,5 | T | Z | O | | KO | Ob |
| 4 | FLEW12001W | Filozofia | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W16 K1TIN_K01 | 30 | 60 | 2 | 1 | T | Z | O | | KO | Ob |
| Razem | | | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 90 | 240 | 8 | 3 | - | - | - | 0 | - | - |

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS: **22**

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|----|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | INEW00001W | Podstawy programowania (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W07 | 30 | 40 | 4 | 1 | T | Z | | | K | Ob. |
| 2 | INEW00001C | Podstawy programowania (GK) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U07 | 15 | 40 | | 1 | T | Z | | 1 | K | Ob. |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

⁶ KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷ W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

TIN_TIU_st_li

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|-----------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 3 | INEW00001L | Podstawy programowania (GK) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | K1TIN_U08 | 15 | 40 | | 1 | T | Z | | 2 | K | Ob. |
| 4 | ETEW00007W | Technologie informacyjne (GK) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W06 | 15 | 30 | 2 | 1 | T | Z | | | KO | Ob. |
| 5 | ETEW00007L | Technologie informacyjne (GK) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | K1TIN_U06 | 15 | 30 | | 1 | T | Z | | 1 | KO | Ob. |
| 6 | MAT001638W | Algebra liniowa z geometrią analityczną (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W01 | 30 | 80 | 6 | 2,5 | T | E(w) | O | | PD | Ob. |
| 7 | MAT001638C | Algebra liniowa z geometrią analityczną (GK) | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U01 | 30 | 100 | | 2 | T | Z | O | 2 | PD | Ob. |
| 8 | MAT001637W | Analiza matematyczna 1 (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W02 | 30 | 100 | 10 | 4 | T | E(w) | O | | PD | Ob. |
| 9 | MAT001637C | Analiza matematyczna 1 (GK) | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U02 | 30 | 200 | | 3 | T | Z | O | 3 | PD | Ob. |
| Razem | | | 7 | 5 | 2 | 0 | 0 | - | 210 | 660 | 22 | 16,5 | - | - | - | 9 | - | - |

Razem w semestrze

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹ |
|----------------------|---|---|---|---|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| w | ć | l | p | s | | | | |
| 13 | 5 | 2 | 0 | 0 | 300 | 900 | 30 | 19,5 |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

⁶ KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷ W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 2

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS: 7

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | ETEW00004W | Podstawy telekomunikacji | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W14 | 30 | 60 | 2 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 2 | ETEW00002L | Miernictwo 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | K1TIN_U11 | 15 | 60 | 2 | 0,5 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 3 | MAT001401W | Algebra liniowa 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W20 | 15 | 30 | 1 | 0,5 | T | Z | O | | PD | Ob |
| 4 | MAT001639W | Rachunek prawdopodobieństwa | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W04 | 15 | 60 | 2 | 1 | T | Z | O | | PD | Ob |
| Razem | | | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | - | 75 | 210 | 7 | 3 | - | - | - | 2 | - | - |

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS: 23

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|----|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | ETEW00008W | Teoria systemów (GK) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W09 | 15 | 30 | 3 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 2 | ETEW00008C | Teoria systemów (GK) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U10 | 15 | 60 | | 1 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 3 | INEW00003W | Programowanie obiektowe (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W08 | 30 | 90 | 6 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 4 | INEW0000P | Programowanie obiektowe (GK) | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | K1TIN_U09 | 30 | 90 | | 2 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 5 | FZP004001W | Fizyka 1.1A (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W05 | 30 | 90 | 5 | 3 | T | E(w) | O | | PD | Ob |
| 6 | FZP004001C | Fizyka 1.1A (GK) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U04 | 15 | 60 | | 2 | T | Z | O | 2 | PD | Ob |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów²Tradycyjna – T, zdalna – Z³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

TIN_TIU_st_li

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|---|------|---|-----------|----|----|
| 7 | MAT001445W | Matematyka dyskretna (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W21 | 30 | 20 | 4 | 1 | T | Z | O | | PD | Ob |
| 8 | MAT001445C | Matematyka dyskretna (GK) | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U17 | 30 | 100 | | 3 | T | Z | O | 3 | PD | Ob |
| 9 | MAT001428W | Analiza matematyczna 2.3A | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W03 | 15 | 90 | 5 | 2 | T | E(w) | O | | PD | Ob |
| 10 | MAT001428C | Analiza matematyczna 2.3A | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U03 | 15 | 60 | | 2 | T | Z | O | 3 | PD | Ob |
| Razem | | | 8 | 5 | 0 | 2 | 0 | - | 225 | 690 | 23 | 18 | - | - | - | 12 | - | - |

Kursy wybieralne (minimum 30 godzin w semestrze)

liczba punktów ECTS: **0**

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|----------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | | Zajęcia sportowe | | 2 | | | | K1TIN_K05 | 30 | 0 | 0 | 0 | T | Z | O | 0 | KO | W |
| Razem | | | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | - | 30 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | 0 | - | - |

Razem w semestrze

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹ |
|----------------------|---|---|---|---|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| w | ć | l | p | s | | | | |
| 12 | 7 | 1 | 2 | 0 | 330 | 900 | 30 | 21 |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

⁶ KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷ W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 3

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS: 4

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | AREW00002W | Podstawy automatyki i robotyki | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W13 | 30 | 90 | 2 | 2 | T | Z | | | K | Ob |
| 2 | FZP002079L | Fizyka 3.1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | K1TIN_U05 | 15 | 60 | 2 | 2 | T | Z | O | 2 | PD | Ob |
| Razem | | | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | - | 45 | 150 | 4 | 4 | - | - | - | 2 | - | - |

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS: 24

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|----|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | TLEK00001W | Systemy operacyjne (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W22 | 30 | 120 | 6 | 2 | T | E (w) | | | K | Ob |
| 2 | TLEK00001L | Systemy operacyjne (GK) | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | K1TIN_U18 | 30 | 60 | | 2 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 3 | TLEK00002W | Teoria obwodów (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W23 | 30 | 80 | 4 | 2 | T | Z | | | K | Ob |
| 4 | TLEK00002C | Teoria obwodów (GK) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U19 | 15 | 40 | | 1 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 5 | TLEK00003W | Kodowanie 1 (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W24 | 30 | 60 | 4 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 6 | TLEK00003C | Kodowanie 1 (GK) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U20 | 15 | 60 | | 1 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 7 | ETEW00010W | Podstawy przetwarzania sygnałów (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W10 | 30 | 90 | 5 | 1 | T | Z | | | K | Ob |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów²Tradycyjna – T, zdalna – Z³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------|---|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|-----------|-------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| 8 | ETEW00010L | Podstawy przetwarzania sygnałów (GK) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | K1TIN_U13 | 15 | 60 | | 1,5 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 9 | ETEW00014W | Inżynierskie zastosowania statystyki (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W15 | 30 | 90 | 5 | 2 | T | Z | | | K | Ob |
| 10 | ETEW00014C | Inżynierskie zastosowania statystyki (GK) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U12 | 15 | 60 | | 3 | T | Z | | 3 | K | Ob |
| Razem | | | 10 | 3 | 3 | 0 | 0 | - | 240 | 720 | 24 | 16,5 | - | - | - | 11 | - | - |

Kursy wybieralne (minimum 60 godzin w semestrze)liczba punktów ECTS: **2**

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|-----------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | | Język obcy – Blok 1/Blok 2 | | 4 | | | | K1TIN_U15 | 60 | 60 | 2 | 1,5 | T | Z | O | 2 | KO | W |
| Razem | | | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | - | 60 | 60 | 2 | 1,5 | - | - | - | 2 | - | - |

Razem w semestrze

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹ |
|----------------------|---|---|---|---|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| w | ć | l | p | s | | | | |
| 12 | 7 | 4 | 0 | 0 | 345 | 930 | 30 | 22 |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów²Tradycyjna – T, zdalna – Z³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 4

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS: 10

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | TLEK00008W | Media transmisyjne 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W29 | 30 | 90 | 3 | 1 | T | E (w) | | | K | Ob |
| 2 | TLEK00009P | Kodowanie 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | K1TIN_U25 | 15 | 30 | 1 | 0,5 | T | Z | | 1 | K | Ob |
| 3 | TLEK00010W | Sieci bezprzewodowe 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W30 | 45 | 90 | 3 | 3 | T | E (w) | | | K | Ob |
| 4 | TLEK00011W | Kryptografia 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W31 | 30 | 90 | 3 | 2 | T | E (w) | | | K | Ob |
| Razem | | | 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | - | 120 | 300 | 10 | 6,5 | - | - | - | 1 | - | - |

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS: 17

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|----|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | TLEK00004W | Szerokopasmowe techniki sieciowe (GK) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W25 | 15 | 60 | 5 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 2 | TLEK00004L | Szerokopasmowe techniki sieciowe (GK) | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | K1TIN_U21 | 30 | 90 | | 2 | T | Z | | 3 | K | Ob |
| 3 | TLEK00005W | Aplikacje multimedialne (GK) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W26 | 15 | 30 | 2 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 4 | TLEK00005L | Aplikacje multimedialne (GK) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | K1TIN_U22 | 15 | 30 | | 1 | T | Z | | 1 | K | Ob |
| 5 | TLEK00006W | Elektryczność i magnetyzm (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W27 | 30 | 100 | 5 | 2 | T | Z | | | K | Ob |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów²Tradycyjna – T, zdalna – Z³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

TIN_TIU_st_li

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 6 | TLEK00006C | Elektryczność i magnetyzm (GK) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U23 | 15 | 50 | | 1 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 7 | TLEK00007W | Teoria ruchu w systemach teleinformatycznych (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W28 | 30 | 30 | 2 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 8 | TLEK00007P | Teoria ruchu w systemach teleinformatycznych (GK) | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | K1TIN_U24 | 30 | 30 | | 1 | T | Z | | 1 | K | Ob |
| 9 | ETEW00006W | Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W11 | 30 | 60 | 3 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 10 | ETEW00006L | Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 (GK) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | K1TIN_U14 | 15 | 30 | | 1 | T | Z | | 1 | K | Ob |
| Razem | | | 8 | 1 | 4 | 2 | 0 | - | 225 | 510 | 17 | 12 | - | - | - | 8 | - | - |

Kursy wybieralne (minimum 60 godzin w semestrze)

liczba punktów ECTS: **3**

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|-----------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | | Język obcy – Blok 3/Blok 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_U16 | 60 | 90 | 3 | 2,5 | T | Z | O | 3 | KO | W |
| Razem | | | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | - | 60 | 90 | 3 | 2,5 | - | - | - | 3 | - | - |

Razem w semestrze

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin | Łączna liczba godzin | Łączna liczba punktów | Liczba punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|----------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|
| w | ć | l | p | s | | | | |
| 15 | 5 | 4 | 3 | 0 | 405 | 900 | 30 | 21 |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

⁶ KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷ W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 5

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS: 4

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęc BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | TLEK00016P | Kryptografia 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | K1TIN_U30 | 30 | 30 | 1 | 0,5 | T | Z | | 1 | K | Ob |
| 2 | TLEK00038W | Lokalne sieci komputerowe | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W39 | 30 | 90 | 3 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| Razem | | | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | - | 60 | 120 | 4 | 1,5 | - | - | - | 1 | - | - |

Grupy kursów obowiązkowych

liczba punktów ECTS: 26

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|----|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęc BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | TLEK00036W | Aplikacje mobilne (GK) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W32 | 15 | 30 | 2 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 2 | TLEK00036P | Aplikacje mobilne (GK) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | K1TIN_U26 | 15 | 30 | | 1 | T | Z | | 1 | K | Ob |
| 3 | TLEK00020W | Kompresja informacji w systemach teleinformatycznych (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W33 | 30 | 30 | 2 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 4 | TLEK00020L | Kompresja informacji w systemach teleinformatycznych (GK) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | K1TIN_U27 | 15 | 30 | | 0,5 | T | Z | | 1 | K | Ob |
| 5 | TLEK00013W | Kompatybilność elektromagnetyczna w systemach teleinformatycznych (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W34 | 30 | 75 | 5 | 1,5 | T | Z | | | K | Ob |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów²Tradycyjna – T, zdalna – Z³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

TIN_TIU_st_li

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------|---|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|-----------|-------------|---|-------|---|-----------|---|----|
| 6 | TLEK00013L | Kompatybilność elektromagnetyczna w systemach teleinformatycznych (GK) | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | K1TIN_U28 | 30 | 75 | | 2 | T | Z | | 3 | K | Ob |
| 7 | TLEK17015W | Sieci bezprzewodowe 2 (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W35 | 30 | 90 | 5 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 8 | TLEK17015L | Sieci bezprzewodowe 2 (GK) | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | K1TIN_U29 | 30 | 60 | | 1,5 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 9 | TLEK17017W | Media transmisyjne 2 (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W36 | 30 | 60 | 4 | 1,5 | T | Z | | | K | Ob |
| 10 | TLEK17017P | Media transmisyjne 2 (GK) | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | K1TIN_U31 | 30 | 60 | | 0,5 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 11 | TLEK00039W | Bazy danych (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W37 | 30 | 60 | 5 | 1 | T | E (w) | | | K | Ob |
| 12 | TLEK00039L | Bazy danych (GK) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | K1TIN_U32 | 15 | 40 | | 2 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 13 | TLEK00039P | Bazy danych (GK) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | K1TIN_U32 | 15 | 50 | | 1 | T | Z | | 2 | K | Ob |
| 14 | TLEK00037W | Rozległe sieci komputerowe (GK) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W38 | 15 | 60 | 3 | 1 | T | Z | | | K | Ob |
| 15 | TLEK00037S | Rozległe sieci komputerowe (GK) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | K1TIN_U33 | 15 | 30 | | 1 | | Z | | 1 | K | Ob |
| Razem | | | 12 | 0 | 6 | 4 | 1 | - | 345 | 780 | 26 | 17,5 | - | - | - | 14 | - | - |

Razem w semestrze

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZUZ | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹ |
|----------------------|---|---|---|---|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| w | ć | l | p | s | | | | |
| 14 | 0 | 6 | 6 | 1 | 405 | 900 | 30 | 19 |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 6

Kursy wybieralne

liczba punktów ECTS: 10

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | TLES00201P | Planowanie lokalnych sieci komputerowych | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | S1TIU_U01 | 30 | 60 | 2 | 1 | T | Z | | 1 | S | Ob |
| 2 | TLES00202P | Planowanie rozległych sieci komputerowych | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | S1TIU_U02 | 30 | 60 | 2 | 1 | T | Z | | 1 | S | Ob |
| 3 | TLES00205W | Systemy zarządzania sieciami teleinformatycznymi | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | S1TIU_W03 S1TIU_U05 | 30 | 60 | 2 | 1 | T | E(w) | | | S | Ob |
| 4 | TLES00214P | Projekt zespołowy | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | S1TIU_U08 S1TIU_K01 | 60 | 120 | 4 | 2 | T | Z | | 4 | S | Ob |
| Razem | | | 2 | 0 | 0 | 7 | 0 | - | 150 | 300 | 10 | 5 | - | - | - | 6 | - | - |

grupy kursów wybieralnych

liczba punktów ECTS: 20

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|----|------------------------|--|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------------|---------------|------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | TLES00212W | Chmury obliczeniowe (GK) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | S1TIU_W01 | 15 | 60 | 4 | 1 | T | Z | | | S | Ob |
| 2 | TLES00212L | Chmury obliczeniowe (GK) | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | S1TIU_U03 | 30 | 60 | | 1 | T | Z | | 2 | S | Ob |
| 3 | TLEK17021W | Diagnostyka sieci teleinformatycznych (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | S1TIU_W02 | 30 | 90 | 5 | 1,5 | T | Z | | | S | Ob |
| 4 | TLEK17021L | Diagnostyka sieci teleinformatycznych (GK) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | S1TIU_U04 | 15 | 60 | | 1 | T | Z | | 2 | S | Ob |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów²Tradycyjna – T, zdalna – Z³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

TIN_TIU_st_li

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|---|------|---|-----------|---|----|
| 5 | TLES17213W | Utrzymanie sieci komputerowych (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | S1TIU_W04 | 30 | 90 | 8 | 1 | T | E(w) | | | S | Ob |
| 6 | TLES17213L | Utrzymanie sieci komputerowych (GK) | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | S1TIU_U06 | 60 | 150 | | 2 | T | Z | | 6 | S | Ob |
| 7 | TLES00207W | Sieci sensorowe (GK) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | S1TIU_W05 | 15 | 30 | 3 | 1 | T | E(w) | | | S | Ob |
| 8 | TLES00207L | Sieci sensorowe (GK) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | S1TIU_U07 | 15 | 60 | | 1 | T | Z | | 2 | S | Ob |
| | | Razem | 6 | 0 | 8 | 0 | 0 | - | 210 | 600 | 20 | 9,5 | - | - | - | 12 | - | - |

Razem w semestrze

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹ |
|----------------------|---|---|---|---|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| w | ć | l | p | s | | | | |
| 8 | 0 | 8 | 7 | 0 | 360 | 900 | 30 | 14,5 |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 7**Kursy obowiązkowe**liczba punktów ECTS: **2**

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|-----------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | ZMZ0340W | Podstawy zarządzania jakością | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | K1TIN_W19 K1TIN_K04 | 30 | 60 | 2 | 1 | T | Z | O | | KO | Ob |
| Razem | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 30 | 60 | 2 | 1 | - | - | - | 0 | - | - |

Kursy wybieralneliczba punktów ECTS: **21**

| Lp | 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 ² kursu/grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | Kurs/grupa kursów | | | |
|--------------|------------------------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|---------------|------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | ZZU | CNPS | łącna | zajęć BK ¹ | | | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
| 1 | TLES17211S | Seminarium dyplomowe | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | S1TIU_W08 S1TIU_U12 | 30 | 60 | 3 | 2 | T | Z | | 3 | S | Ob |
| 2 | TLEK12031P | Praca dyplomowa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | S1TIU_U13 | | 360 | 12 | 6 | T | Z | | 12 | S | Ob |
| 3 | TLEP12001Q | Praktyka zawodowa* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | S1TIU_U11 | | 180 | 6 | 6 | T | Z | | 6 | S | Ob |
| Razem | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | - | 30 | 600 | 21 | 14 | - | - | - | 21 | - | - |

*Realizacja lipiec-sierpień-wrzesień poprzedzające semestr VII

grupy kursów wybieralnych (120 godzin w semestrze)liczba punktów ECTS: **7**

| | | | Tygodniowa liczba godzin | | Liczba godzin | Liczba pkt. ECTS | | Kurs/grupa kursów |
|--|--|--|--------------------------|--|---------------|------------------|--|-------------------|
|--|--|--|--------------------------|--|---------------|------------------|--|-------------------|

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów²Tradycyjna – T, zdalna – Z³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

TIN_TIU_st_li

| Lp | Kod kursu/grupy kursów | Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK) | w | ć | l | p | s | Symbol kierunk. efektu kształcenia | ZZU | CNPS | łączna | zajęć BK ¹ | Forma ² kursu/ grupy kursów | Sposób ³ zaliczenia | ogólnouczelniany ⁴ | o charakterze praktycznym ⁵ | rodzaj ⁶ | typ ⁷ |
|--------------|------------------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------|-----------|------------|----------|-----------------------|--|--------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | TLES17209W | Projektowanie usług internetowych (GK) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | S1TIU_W06 | 15 | 15 | 2 | 0,5 | T | Z | | | S | Ob |
| 2 | TLES17209P | Projektowanie usług internetowych (GK) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | S1TIU_U09 | 15 | 45 | | 1 | T | Z | | 1,5 | S | Ob |
| 3 | TLEK00027W | Planowanie sieci bezprzewodowych (GK) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | S1TIU_W07 | 30 | 90 | 5 | 2 | T | Z | | | S | Ob |
| 4 | TLEK00027P | Planowanie sieci bezprzewodowych (GK) | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | S1TIU_U10 | 30 | 60 | | 1 | T | Z | | 2 | S | Ob |
| Razem | | | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | - | 90 | 210 | 7 | 4,5 | - | - | - | 3,5 | - | - |

Razem w semestrze

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS | Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹ |
|----------------------|---|---|---|---|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| w | ć | l | p | s | | | | |
| 5 | 0 | 0 | 3 | 2 | 150 | 870 | 30 | 19,5 |

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

| Kod kursu | Nazwy kursów kończących się egzaminem | Semestr |
|------------------------|---|---------|
| MAT001637 MAT001638 | Analiza matematyczna 1 Algebra liniowa z geometrią analityczną | 1 |
| FZP004001 MAT001428 | Fizyka 1.1A Analiza matematyczna 2.3A | 2 |
| TLEK00001 | Systemy operacyjne | 3 |

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

| | | |
|-----------|--------------------------------|---|
| TLEK00008 | Media transmisyjne 1 | 4 |
| TLEK00010 | Sieci bezprzewodowe 1 | |
| TLEK00011 | Kryptografia 1 | |
| TLEK00039 | Bazy danych | 5 |
| TLES17213 | Utrzymanie sieci komputerowych | 6 |
| TLES00205 | Systemy zarządzania sieciami | |
| TLES00207 | teleinformatycznymi | |
| | Sieci sensorowe | |

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

| Semestr | Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze |
|---------|--|
| 1 | 11 |
| 2 | 11 |
| 3 | 11 |
| 4 | 11 |
| 5 | 11 |
| 6 | 0 |

Uwaga: Deficyt liczony jest z uwzględnieniem WSZYSTKICH kursów/grup kursów, również nietechnicznych (język obcy, zajęcia sportowe, przedmioty hum.-men.-społ.).

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Zaopiniowane przez wydziałowy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

.....
Data

.....
Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....
Data

.....
Podpis Dziekana

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy