

**Zarządzenie 46/2011/2012**  
**Rektora Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego**  
**z dnia 28 lutego 2012 r.**

**w sprawie wdrożenia Wytycznych dla rad wydziałów w zakresie dokumentacji programów kształcenia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich projektowanych zgodnie z wymaganiami Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego**

Na podstawie art. 66 ust. 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.) oraz uchwały Senatu UKW Nr 44/2011/2012 z dnia 28 lutego 2012 r.

**postanawiam,**

**co następuje:**

**§ 1**

Wprowadzam Wytyczne dla rad wydziałów w zakresie dokumentacji programów kształcenia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich projektowanych zgodnie z wymaganiami Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego, stanowiące załącznik do niniejszego zarządzenia.

**§ 2**

Zobowiązuję Dziekanów poszczególnych wydziałów do pełnego wdrożenia Wytycznych, o których mowa w § 1.

**§ 3**

Nadzór nad przestrzeganiem postanowień zawartych w Wytycznych dla rad wydziałów w zakresie dokumentacji programów kształcenia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich projektowanych zgodnie z wymaganiami Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego sprawuje Prorektor ds. Dydaktycznych.

**§ 4**

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

**Rektor**

**prof. dr hab. inż. Józef Kubik**

**Wytyczne dla rad wydziałów  
w zakresie dokumentacji programów kształcenia  
dla studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich  
projektowanych zgodnie z wymaganiami  
Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego**

**§ 1**

Wytyczne Senatu dla rad wydziałów w zakresie dokumentacji programów kształcenia projektowanych zgodnie z wymaganiami Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego określają wykaz dokumentów i informacji stanowiących dokumentację programu kształcenia.

**§ 2**

Wykaz dokumentów i informacji stanowiących opracowaną przez wydział (lub inną jednostkę prowadzącą studia) dokumentację programu kształcenia składa się z następujących elementów:

- 1) ogólna charakterystyka prowadzonych studiów;
- 2) efekty kształcenia;
- 3) program studiów;
- 4) warunki realizacji programu studiów;
- 5) wyjaśnienia i uzasadnienia.

**§ 3**

Program kształcenia dla określonego kierunku i poziomu kształcenia oraz dla określonego profilu lub profili kształcenia obejmuje:

- 1) opis zakładanych efektów kształcenia;
- 2) program studiów, stanowiący opis procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania tych efektów.

**§ 4**

1. Przedstawiając **ogólną charakterystykę prowadzonych studiów**, należy określić (wymienione poniżej elementy wymaganych wyjaśnień i uzasadnień zawiera **załącznik nr 1**):

- 1) nazwę kierunku studiów adekwatną do zakładanych efektów kształcenia;
- 2) poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie;
- 3) profil kształcenia (ogólnoakademicki lub praktyczny);
- 4) formę studiów (stacjonarne lub niestacjonarne);
- 5) tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta studiów (licencjat, inżynier, magister).

2. Projektując kierunek studiów, należy wskazać:

- 1) związek kierunku studiów z misją uczelni i jednostki organizacyjnej Uniwersytetu oraz ze

strategią ich rozwoju;

- 2) ogólne cele kształcenia, przewidywane możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów;
  - 3) w przypadku studiów drugiego stopnia lub jednolitych magisterskich – związek kierunku studiów z prowadzonymi w jednostce organizacyjnej Uniwersytetu badaniami naukowymi.
3. Przedstawiając ogólną charakterystykę prowadzonych studiów, należy także:
- 1) przyporządkować kierunek studiów do obszaru lub obszarów kształcenia określonych w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego;
  - 2) wskazać dziedziny nauki i dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty kształcenia dla danego kierunku studiów zgodnie z § 9 ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia;
  - 3) określić wymagania wstępne, zwłaszcza w przypadku studiów drugiego stopnia;
  - 4) określić zasady rekrutacji;
  - 5) wskazać różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych na uczelni (jeżeli takie podobne programy są w Uniwersytecie realizowane).
4. Program kształcenia zawiera uzasadnienie wyboru odpowiedniego profilu kształcenia.
5. Projektując program kształcenia, jednostka organizacyjna Uniwersytetu wykorzystuje wzorce międzynarodowe zgodnie z § 7 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia.

## § 5

1. Zdefiniowane dla programu kształcenia **efekty kształcenia**, zwane dalej „efektami kierunkowymi”:
  - 1) są spójne;
  - 2) są wyrażone w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych;
  - 3) uwzględniają efekty kształcenia dla wyróżnionego w opisie Krajowych Ram Kwalifikacji obszaru kształcenia (lub obszarów kształcenia) obejmującego projektowany program kształcenia, zwane dalej „efektami obszarowymi”.
2. Opisując efekty kształcenia należy sporządzić (wymienione poniżej elementy wymaganych wyjaśnień i uzasadnień zawiera **załącznik nr 1**):
  - 1) tabelę odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych – z komentarzami (**załącznik nr 2**);
  - 2) tabelę pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia – fakultatywnie, jako pomoc służąca sprawdzeniu poprawności odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych (**załącznik nr 3**);
  - 3) tabelę pokrycia kompetencji inżyniera przez kierunkowe efekty kształcenia - z komentarzami – zbędna, jeśli kierunek został przyporządkowany wyłącznie do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, a efekty kierunkowe pokrywają wszystkie efekty obszarowe (**załącznik nr 4**).
3. Dla programu kształcenia prowadzącego do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera efekty kierunkowe muszą uwzględniać wszystkie efekty obszarowe określone dla tego typu kwalifikacji.

4. Jednostka organizacyjna prowadząca studia na danym kierunku i poziomie kształcenia na obu profilach (ogólnoakademickim i praktycznym) definiuje efekty kierunkowe dla każdego profilu odrębnie.
5. Jednostka organizacyjna Uniwersytetu prowadząca studia na danym kierunku studiów w formie stacjonarnej i niestacjonarnej definiuje takie same efekty kierunkowe dla obu tych form studiów.
6. Efekty kierunkowe muszą być zdefiniowane w taki sposób, aby możliwe było stwierdzenie, czy zostały one osiągnięte przez studenta i absolwenta.
7. Jednostka organizacyjna Uniwersytetu prowadząca studia opracowuje zasady dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia, także sprawdzanych za pomocą egzaminów ustnych.

## § 6

1. Projektując **program studiów**, należy określić (wymienione poniżej elementy wymaganych wyjaśnień i uzasadnień zawiera **załącznik nr 1**):
  - 1) liczbę punktów ECTS konieczną dla uzyskania kwalifikacji (tytułu zawodowego);
  - 2) liczbę semestrów;
  - 3) moduły kształcenia (przedmioty lub grupy przedmiotów);
  - 4) wymiar, zasady i formę odbywania praktyk, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje praktyki;
  - 5) matrycę efektów kształcenia (**załącznik nr 5**);
  - 6) sposoby sprawdzenia efektów kształcenia (dla programu) z odniesieniem do konkretnych modułów kształcenia (przedmiotów), form zajęć i sprawdzianów [opisane w tabeli zamieszczonej w *Opisie przedmiotu* – części ogólnej sylabusu – wprowadzonym Zarządzeniem Nr 40/2011/2012 Rektora Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego z dnia 10 lutego 2012 r. w sprawie wprowadzenia w Uniwersytecie Kazimierza Wielkiego ujednoliconych wzorów formularzy opisu przedmiotu oraz programu nauczania przedmiotu (sylabus)];
  - 7) plany:
    - studiów, z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta (plan opisany według obowiązującego w Uniwersytecie wzoru: załączniki nr 1 i nr 2 do *Wytycznych dla rad wydziałów w zakresie dostosowania programów kształcenia...*, wprowadzonych Zarządzeniem Nr 23/2011/2012 Rektora Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego z dnia 23 grudnia 2011 roku, zwanych dalej *Wytycznymi w zakresie dostosowania programów kształcenia*),
    - punktów ECTS (plan opisany według obowiązującego w Uniwersytecie wzoru: załączniki nr 1a i nr 2a do *Wytycznych w zakresie dostosowania programów kształcenia*);
  - 8) sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów (opisane według obowiązującego w Uniwersytecie wzoru: załączniki nr 1 i nr 2 do *Wytycznych w zakresie dostosowania programów kształcenia*).
1. W trakcie opracowywania programu studiów należy uwzględnić § 4 – 9 *Wytycznych w zakresie dostosowania programów kształcenia*.
2. Program studiów dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednego obszaru kształcenia określa procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z tych obszarów w łącznej liczbie punktów ECTS, niezbędnej do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi studiów (opisany według obowiązującego w Uniwersytecie wzoru: załączniki nr 1 i nr 2 do *Wytycznych w zakresie dostosowania programów kształcenia*).

## § 7

Przedstawiając **warunki realizacji studiów** należy wykazać, że są spełnione wymogi dotyczące (wymienione poniżej elementy wymaganych wyjaśnień i uzasadnień zawiera **załącznik nr 1**):

- 1) minimum kadrowego (z przypisaniem poszczególnych osób do dyscyplin naukowych lub artystycznych i obszarów kształcenia oraz - w przypadku studiów o profilu praktycznym - opisem doświadczeń zawodowych);
- 2) proporcji liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących;
- 3) działalności badawczej nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na opisywanym kierunku studiów – na studiach prowadzących do uzyskania dyplomu magisterskiego muszą posiadać dorobek naukowy w odpowiednim do prowadzonych modułów/przedmiotów obszarze wiedzy;
- 4) realizuje standardy kształcenia przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela.

## § 8

Dokumentacja programu kształcenia zawiera wyjaśnienia i uzupełnienia. Dotyczą następujących kwestii (wymienione poniżej elementy wymaganych wyjaśnień i uzasadnień zawiera **załącznik nr 1**):

1. obowiązku udokumentowania, że program studiów umożliwia studentowi wybór modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS (wykazać w przeznaczonym na to miejscu w załącznikach nr 1 i nr 2 do *Wytycznych w zakresie dostosowania programów kształcenia*);
2. procesu doskonalenia programu kształcenia:
  - 1) sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych;
  - 2) sposób uwzględnienia wyników monitorowania karier absolwentów;
  - 3) sposób uwzględnienia wyników analizy zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy;
  - 4) sposób współdziałania z interesariuszami zewnętrznymi (np. lista osób spoza wydziału biorących udział w pracach programowych lub konsultujących projekt programu kształcenia).

## ZAŁĄCZNIKI

*Załącznik nr 1  
do Wytocznych dla rad wydziałów  
w zakresie dokumentacji programów kształcenia  
projektowanych zgodnie z wymaganiami  
Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego*

### Wykaz dokumentów i informacji stanowiących dokumentację programu kształcenia

| dokument lub informacja                                                                                                                                                      | forma dokumentu                                                                                                        | poziom uczelni |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów</b>                                                                                                                           |                                                                                                                        |                |
| nazwa kierunku studiów                                                                                                                                                       | Opis, Wytoczne                                                                                                         | DD, S          |
| poziom kształcenia                                                                                                                                                           | Opis, Wytoczne                                                                                                         | DD, S          |
| profil kształcenia                                                                                                                                                           | Opis, Wytoczne                                                                                                         | DD, S          |
| forma studiów                                                                                                                                                                | Opis, Wytoczne                                                                                                         | DD, S          |
| tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta                                                                                                                                   | Opis                                                                                                                   | DD, S          |
| przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia                                                                                                                        | Opis                                                                                                                   | DD, S          |
| wskazanie dziedzin (nauki lub sztuki) i dyscyplin (naukowych lub artystycznych), do których odnoszą się efekty kształcenia                                                   | Opis                                                                                                                   | DD, S          |
| wskazanie związku z misją i strategią uczelni i jednostki organizacyjnej                                                                                                     | Opis                                                                                                                   |                |
| ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów                                              | Opis                                                                                                                   |                |
| wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata) - zwłaszcza w przypadku studiów drugiego stopnia                                                                        | Opis                                                                                                                   |                |
| zasady rekrutacji                                                                                                                                                            | Opis                                                                                                                   |                |
| różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych na uczelni (jeśli takie programy są w Uniwersytecie realizowane) | Opis                                                                                                                   | DD, S          |
| <b>Efekty kształcenia</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |                |
| tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych - z komentarzami                                                                                                | Z 2                                                                                                                    | S              |
| tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia - z komentarzami                                                                         | Z 3 fakultatywnie, jako pomoc służąca sprawdzeniu poprawności odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych) |                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|
| tabela pokrycia kompetencji inżyniera przez kierunkowe efekty kształcenia - z komentarzami (zbędna, jeśli kierunek został przyporządkowany wyłącznie do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, a efekty kierunkowe pokrywają wszystkie efekty obszarowe) | Z 4                                    | S     |
| <b>Program studiów</b>                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |       |
| liczba punktów ECTS konieczna dla uzyskania kwalifikacji (tytułu zawodowego)                                                                                                                                                                                        | Opis, Wytyczne                         | DD    |
| liczba semestrów                                                                                                                                                                                                                                                    | Opis, Wytyczne                         | DD    |
| opis poszczególnych modułów kształcenia                                                                                                                                                                                                                             | Opis (ogólny)<br>Sylabus (szczegółowy) |       |
| wymiar, zasady i forma odbywania praktyk                                                                                                                                                                                                                            | Opis                                   |       |
| matryca efektów kształcenia                                                                                                                                                                                                                                         | Z 5                                    |       |
| opis sposobu sprawdzenia efektów kształcenia (dla programu) z odniesieniem do konkretnych modułów kształcenia (przedmiotów), form zajęć i sprawdzianów                                                                                                              | Sylabus                                |       |
| plan studiów, z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta                                                                                                                                                                                          | Wytyczne                               | DD    |
| sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów                                                                                                                                                                                                               | Wytyczne                               | DD    |
| <b>Warunki realizacji programu studiów</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                        |       |
| minimum kadrowe (z określonym „przyporządkowaniem” poszczególnych osób do dyscyplin naukowych lub artystycznych i obszarów kształcenia oraz - w przypadku studiów o profilu praktycznym - opisem doświadczeń zawodowych)                                            | Opis                                   |       |
| proporcja liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących                                                                                                                                                                       | Opis                                   |       |
| opis działalności badawczej w danym obszarze wiedzy - w przypadku studiów prowadzących do uzyskania dyplomu magisterskiego                                                                                                                                          | Opis                                   |       |
| udokumentowanie przez jednostkę prowadzącą zajęcia przygotowujące do zdobycia kwalifikacji uprawniających do wykonywania zawodu nauczyciela spełnienia warunków określonych w standardach                                                                           | Opis                                   | DD, S |
| <b>Wyjaśnienia i uzasadnienia</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                        |       |
| sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych                                                                                                                                                                                                                       | Opis                                   |       |
| sposób uwzględnienia wyników monitorowania karier absolwentów                                                                                                                                                                                                       | Opis                                   |       |
| sposób uwzględnienia wyników analizy zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy                                                                                                                                                             | Opis                                   |       |
| udokumentowanie, że program studiów umożliwia                                                                                                                                                                                                                       | Wytyczne                               | DD    |

|                                                                                                                                                                               |      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|
| studentowi wybór modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS                                                                                            |      |  |
| sposób współdziałania z interesariuszami zewnętrznymi (np. lista osób spoza wydziału biorących udział w pracach programowych lub konsultujących projekt programu kształcenia) | Opis |  |

### Objaśnienia:

Zastosowano następujące skróty:

**Opis** – wskazówka, czy określony dokument powinien być opracowany w formie opisowej, nie określonej w postaci: załącznika do powyższych wytycznych; załączników do *Wytycznych dla rad wydziału w zakresie dostosowania programu kształcenia...*, wprowadzonych Zarządzeniem Nr 23/2011/2012 Rektora Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego z dnia 23 grudnia 2011 roku; sylabusie.

**Sylabus** – *Opis przedmiotu* wprowadzony Zarządzeniem Nr 40/2011/2012 Rektora Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego z dnia 10 lutego 2012 r. w sprawie wprowadzenia w Uniwersytecie Kazimierza Wielkiego ujednoliconych wzorów formularzy opisu przedmiotu oraz programu nauczania przedmiotu (sylabus), w którym należy zawrzeć wskazane w wierszu tabeli informacje.

**Wytyczne** – *Wytyczne dla rad wydziału w zakresie dostosowania programu kształcenia...*, wprowadzone Zarządzeniem Nr 23/2011/2012 Rektora Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego z dnia 23 grudnia 2011 roku – Załączniki nr 1 i nr 2, w których należy zawrzeć wskazane w wierszach tabeli informacje.

**Z 2, Z 3, Z 4, Z 5** – załączniki do powyższych wytycznych.

**DD** – wskazówka, czy określony dokument powinien być załączony do dokumentacji przechowywanej w Dziale Dydaktyki.

**S** – wskazówka, czy określony dokument powinien być załączony do dokumentacji sporządzonej na potrzeby analizy będącej podstawą podjęcia przez senat uchwały w sprawie określenia efektów kształcenia dla prowadzonego przez wydział programu kształcenia (na określonym kierunku studiów oraz poziomie i profilu kształcenia).

*Wzór*

**Tabela odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych**

| nazwa kierunku studiów:...              |                    |                                                |
|-----------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|
| poziom kształcenia:...                  |                    |                                                |
| profil kształcenia:...                  |                    |                                                |
| symbol kierunkowych efektów kształcenia | efekty kształcenia | odniesienie do obszarowych efektów kształcenia |
| <b>Wiedza</b>                           |                    |                                                |
| K_ W01                                  |                    |                                                |
| K_ W02                                  |                    |                                                |
|                                         |                    |                                                |
| <b>Umiejętności</b>                     |                    |                                                |
| K U01                                   |                    |                                                |
| K_ U02                                  |                    |                                                |
|                                         |                    |                                                |
| <b>Kompetencje społeczne</b>            |                    |                                                |
| K_ K01                                  |                    |                                                |
| K_ K02                                  |                    |                                                |
|                                         |                    |                                                |

### Objaśnienia

Symbol efektu tworzą:

- litera K - dla wyróżnienia, że chodzi o efekty kierunkowe,
- znak \_ (podkreślnik),
- jedna z liter W, U lub K - dla oznaczenia kategorii efektów (W - wiedza, U - umiejętności, K - kompetencje społeczne),
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery 19 należy poprzedzić cyfrą 0).

W kolumnie odniesienia do obszarowych efektów kształcenia należy wskazać symbole efektów kształcenia zaczerpnięte z opisu efektów kształcenia dla ośmiu wyodrębnionych w KRK obszarów kształcenia, zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*. Występujące w tym opisie symbole są złożone z następujących elementów:

- litera określająca nazwę obszaru kształcenia:
  - H: obszar kształcenia odpowiadający naukom humanistycznym,
  - S: obszar kształcenia odpowiadający naukom społecznym,
  - X: obszar kształcenia odpowiadający naukom ścisłym,
  - P: obszar kształcenia odpowiadający naukom przyrodniczym,
  - T: obszar kształcenia odpowiadający naukom technicznym,
  - M: obszar kształcenia odpowiadający naukom medycznym, naukom o zdrowiu oraz naukom o kulturze fizycznej,
  - R: obszar kształcenia odpowiadający naukom rolniczym, leśnym i weterynaryjnym,
  - A: obszar kształcenia odpowiadający naukom o sztuce,
- cyfra 1 lub 2, określająca poziom kształcenia (1 - studia/kwalifikacje pierwszego stopnia, 2 -

- studia/kwalifikacje drugiego stopnia),
- litera A lub P, określająca profil kształcenia (A - profil ogólnoakademicki, P - profil praktyczny),
  - znak \_ (podkreślnik),
  - jedna z liter W, U lub K - dla oznaczenia kategorii efektów (W - wiedza, U - umiejętności, K - kompetencje społeczne),
  - numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery 1-9 należy poprzedzić cyfrą 0).

*Wzór*

**Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia**  
(wypełniana fakultatywnie, jako pomoc służąca sprawdzeniu poprawności odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych)

| <b>nazwa kierunku studiów:</b> elektronika           |                                                                                |                                                        |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>poziom kształcenia:</b> studia pierwszego stopnia |                                                                                |                                                        |
| <b>symbol obszarowych efektów kształcenia</b>        | <b>efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych</b> | <b>odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku</b> |
| <b>WIEDZA</b>                                        |                                                                                |                                                        |
| T1A_W01                                              |                                                                                | K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06               |
| T1A_W02                                              |                                                                                | K_W06, K_W11, K_W12, K_W15, K_W16, K_W17               |
| ...                                                  | ...                                                                            | ...                                                    |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b>                                  |                                                                                |                                                        |
| T1A_U01                                              |                                                                                | K_U01, K_U05                                           |
| T1A_U02                                              |                                                                                | K_U03, K_U04, K_U05                                    |
| ...                                                  | ...                                                                            | ...                                                    |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>                         |                                                                                |                                                        |
| T1A_K01                                              |                                                                                | K_K01                                                  |
| T1A_K02                                              |                                                                                | K_K02                                                  |
| ...                                                  | ...                                                                            | ...                                                    |

**Objaśnienia**

Symbol efektu tworzą:

- litera K - dla wyróżnienia, że chodzi o efekty kierunkowe,
- znak \_ (podkreślnik),
- jedna z liter W, U lub K - dla oznaczenia kategorii efektów (W - wiedza, U - umiejętności, K - kompetencje społeczne),
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery 19

należy poprzedzić cyfrą 0).

W kolumnie symbol obszarowych efektów kształcenia należy wskazać symbole efektów kształcenia zaczerpnięte z opisu efektów kształcenia dla ośmiu wyodrębnionych w KRK obszarów kształcenia, zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*. Występujące w tym opisie symbole są złożone z następujących elementów:

- litera określająca nazwę obszaru kształcenia:
  - H: obszar kształcenia odpowiadający naukom humanistycznym,
  - S: obszar kształcenia odpowiadający naukom społecznym,
  - X: obszar kształcenia odpowiadający naukom ścisłym,
  - P: obszar kształcenia odpowiadający naukom przyrodniczym,
  - T: obszar kształcenia odpowiadający naukom technicznym,
  - M: obszar kształcenia odpowiadający naukom medycznym, naukom o zdrowiu oraz naukom o kulturze fizycznej,
  - R: obszar kształcenia odpowiadający naukom rolniczym, leśnym i weterynaryjnym,
  - A: obszar kształcenia odpowiadający naukom o sztuce,
- cyfra 1 lub 2, określająca poziom kształcenia (1 - studia/kwalifikacje pierwszego stopnia, 2 - studia/kwalifikacje drugiego stopnia),
- litera A lub P, określająca profil kształcenia (A - profil ogólnoakademicki, P - profil praktyczny),
- znak \_ (podkreślnik),
- jedna z liter W, U lub K - dla oznaczenia kategorii efektów (W - wiedza, U - umiejętności, K - kompetencje społeczne),
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery 1-9 należy poprzedzić cyfrą 0).

*Wzór*

**Tabela pokrycia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia**

| kierunek studiów: ...<br>poziom kształcenia: |                                                                                                   |                                                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| symbol                                       | efekty kształcenia dla kwalifikacji pierwszego stopnia<br>związanej z tytułem zawodowym inżyniera | odniesienie do efektów<br>kształcenia dla<br>kierunku |
| <b>WIEDZA</b>                                |                                                                                                   |                                                       |
| InzA_W01                                     |                                                                                                   |                                                       |
| InzA_W02                                     |                                                                                                   |                                                       |
|                                              |                                                                                                   |                                                       |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b>                          |                                                                                                   |                                                       |
| InzA_U01                                     |                                                                                                   |                                                       |
| InzA_U02                                     |                                                                                                   |                                                       |
|                                              |                                                                                                   |                                                       |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>                 |                                                                                                   |                                                       |
| InzA_K01                                     |                                                                                                   |                                                       |
| InzA_K02                                     |                                                                                                   |                                                       |

**Objaśnienia**

W kolumnie symbol należy wskazać symbole efektów kształcenia prowadzącego do uzyskania kompetencji inżynierskich zaczerpnięte z załącznika nr 9 do *Rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji*.

*do Wytocznych dla rad wydziałów  
w zakresie dokumentacji programów kształcenia  
projektowanych zgodnie z wymaganiami  
Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego*

*Wzór*

**Matryca efektów kształcenia**

| symbol<br>kierunkowych<br>efektów<br>kształcenia | efekty<br>kierunkowe | moduły kształcenia (przedmioty/grupy przedmiotów) |         |         |     |         |
|--------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|---------|---------|-----|---------|
|                                                  |                      | moduł 1                                           | moduł 2 | moduł 3 | ... | moduł n |
| K_W01                                            |                      |                                                   |         |         |     |         |
| K_W02                                            |                      |                                                   |         |         |     |         |
|                                                  |                      |                                                   |         |         |     |         |
| K_U01                                            |                      |                                                   |         |         |     |         |
| K_U02                                            |                      |                                                   |         |         |     |         |
|                                                  |                      |                                                   |         |         |     |         |
| K_K01                                            |                      |                                                   |         |         |     |         |
| K_K02                                            |                      |                                                   |         |         |     |         |
|                                                  |                      |                                                   |         |         |     |         |

### **Objaśnienia**

Symbol efektu tworzą:

- litera K - dla wyróżnienia, że chodzi o efekty kierunkowe,
- znak \_ (podkreślnik),
- jedna z liter W, U lub K - dla oznaczenia kategorii efektów (W - wiedza, U - umiejętności, K - kompetencje społeczne),
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery 19 należy poprzedzić cyfrą 0).