

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Zakres zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie Zintegrowanego Systemu Informatycznego (ZSI) w siedzibie Zamawiającego, obejmujące:

1. Dostawę uruchomienie sprzętu na potrzeby ZSI
2. Dostawę licencji oraz wdrożenie systemu do obsługi toku studiów (dziekanatowego) - dalej w całości zwanego ZSI (Zintegrowanym Systemem Informatycznym)
3. Świadczenie usług gwarancyjnych dla wdrożonego ZSI w okresie 12 miesięcy

Oferowany ZSI musi być systemem w pełni zintegrowanym, obejmującym następujące zakresy funkcjonalne:

2. Warunki licencyjne

Wszystkie dostarczone licencje nie mogą nakładać ograniczeń czasowych na prawo do użytkowania oprogramowania.

Przedmiotem zamówienia jest wdrożenie (analiza, instalacja, konfiguracja, szkolenia, uruchomienie) ZSI w siedzibie Zamawiającego.

Dla oprogramowania wymagającego licencji obcych, niebędącego własnością Wykonawcy, ma on dostarczyć oryginalne nośniki, dokumentację, licencje oraz wszelkie inne składniki dołączone do oprogramowania przez jego producenta. Licencje muszą być wystawione na Zamawiającego, a Wykonawca dopełni wszystkich formalności wymaganych prawem, licencją i innymi wymogami producenta zapewniających, że Zamawiający będzie pełnoprawnym użytkownikiem dostarczonego ZSI.

Zamawiający oczekuje dostarczenia pod potrzeby ZSI bazy danych spełniającej wymagania określone w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia w ramach niniejszego postępowania licencji oprogramowania bazodanowego, jego instalacji i konfiguracji pod oferowany ZSI.

3. Zobowiązania Wykonawcy

W trakcie realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest m.in. do:

1. dostarczenia, instalacji i konfiguracji ZSI pod potrzeby Zamawiającego, a także w przypadku korzystania z innej bazy niż posiadana przez Zamawiającego MS SQL dostarczenia i konfiguracji.
2. wydania dokumentacji ZSI przynajmniej w wersji elektronicznej,
3. dokumentacja w wersji elektronicznej musi być dostarczona w formacie umożliwiającej jej łatwe odczytanie (np. PDF) oraz wydrukowanie w całości lub części, a także musi być zgodna z dostarczoną wersją systemu na dzień rozpoczęcia wdrożenia danego modułu. Musi umożliwiać wyszukiwanie słów lub fraz, wprowadzonych w trakcie jej przeglądania przez użytkownika, jak również posiadać spis treści (rozdziałów),
4. cała dokumentacja musi być sporządzona w języku polskim, posiadać jednolity wygląd, być czytelna i zrozumiała dla czytelnika. Wyjątkiem od tej reguły jest dokumentacja dla administratora w zakresie oprogramowania nie mającego odpowiednika w języku polskim.

5. dokumentacja powinna być podzielona na dokumentację użytkownika i dokumentację administratora systemu.
6. dokumentacja użytkownika musi zawierać instrukcję obsługi systemu umożliwiającą na samodzielną naukę obsługi systemu, która będzie przekazywana etapami zgodnie z harmonogramem wdrożenia.
7. dokumentacja administratora oprócz instrukcji obsługi pod kątem zarządzania systemem musi zawierać: opisy struktur bazy danych, opisy interfejsów miedzymodułowych, opisy plików i/lub parametrów konfiguracyjnych i parametryzujących system, instrukcje instalacji, deinstalacji każdego z elementów systemu tak, aby przeprowadzenie tych czynności mogło zostać wykonane samodzielnie przez administratorów systemu Zamawiającego.
8. dostarczenia dokładnej procedury wykonywania i odtwarzania kopii zapasowych poszczególnych części składowych systemu. Zamawiający wykona pod nadzorem Wykonawcy próby wykonania kopii bezpieczeństwa i odzyskania z kopii systemu zgodnie z przekazanymi przez Wykonawcę procedurami. Pozytywne przeprowadzenie tego testu jest warunkiem koniecznym do otrzymania przez Wykonawcę ostatecznego odbioru.
9. w przypadku wprowadzenia zmian w systemie w trakcie trwania umowy Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego dostarczenia w ciągu 30 dni od dnia wprowadzenia zmian zaktualizowanej dokumentacji zarówno użytkownika jak i administratora.
10. wydania dokumentu licencyjnego dla ZSI,
11. przekazania kont i haseł dostępowych administratora (najwyższy poziom dostępu) do wszystkich elementów wchodzących w skład zamówienia dla których takie konta zostały utworzone tj. zintegrowanego systemu informatycznego, programów narzędziowych, baz danych oraz innego oprogramowania dostarczonego w ramach postępowania. Przekazanie kont i haseł musi zostać wykonane najpóźniej przed odbiorem końcowym systemu.

4. Licencje ZSI

1. Wykonawca zobowiązany jest udzielić licencji na czas nieoznaczony na użytkowanie zaoferowanego ZSI.
2. W przypadku zaoferowania rozwiązania z koniecznością instalacji oprogramowania klienta systemu, licencja nie może ograniczać liczby miejsc jego instalacji (tzw. „stanowiska”).
3. Udzielona licencja musi umożliwiać Zamawiającemu tworzenie nieograniczonej liczby kont użytkownika w systemie, nie może wprowadzać ograniczenia na tzw. „nazwanych użytkowników”.
4. Dla zakresów funkcjonalnych systemu, dla których zostały określone wartości liczbowe, dopuszcza się jedynie wprowadzenie ograniczenia co do liczby jednocześnie pracujących osób w systemie. Jednakże ograniczenie to musi umożliwić jednoczesną pracę wymienionej w tabeli liczbie osób.

Zakres funkcjonalny ZSI	Liczba osób jednocześnie pracujących
1. Obsługa Studenta (Dziekanat) 2. Obsługa sesji egzaminacyjnych i prac dyplomowych (Dziekanat) 3. Obsługa procesu dydaktycznego (Dziekanat) 4. Planowanie zajęć (Dziekanat) 5. Krajowe Ramy Kwalifikacji (Dziekanat) 6. Internetowa rekrutacja kandydata (Wirtualna uczelnia) 7. Student (Wirtualna uczelnia) 8. Wykładowca (Wirtualna uczelnia) 9. ERASMUS - wymiana międzynarodowa 10. Administracja - zarządzane treścią strony (Wirtualna Uczelnia)	20 użytkowników jednocześnie w części Dziekanat Bez limitu użytkowników w części Wirtualna uczelnia

Sc *OW*

Licencje obejmą również wszelkie poprawki i aktualizacje systemu pojawiające się w trakcie obowiązywania umowy.

Załącznik nr 10

5. Wdrożenie ZSI

ZSI musi wydajnie usprawnić system ewidencjonowania i umożliwić rozliczanie wszelkich zdarzeń w dziedzinach objętych obszarami (modułami) ZSI i umożliwić szybkie uzyskanie informacji o sytuacji Zamawiającego, w celu usprawnienia procesu efektywnego zarządzania.

Usługi związane z wdrożeniem ZSI będą obejmowały w szczególności:

1. Dostawę, instalację i konfigurację bazy danych na potrzeby ZSI (w przypadku korzystania przez oprogramowanie z innej bazy danych niż MS SQL)
2. Wykonawca musi dokonać instalacji całości oprogramowania w ramach ZSI w siedzibie Zamawiającego w środowisku informatycznym Zamawiającego
3. Wykonanie Analizy Przedwdrożeniowej i dostarczenie Dokumentu Analizy Przedwdrożeniowej
4. Dostosowanie ZSI do potrzeb Zamawiającego, łącznie z przeprowadzeniem niezbędnych modyfikacji, w celu spełnienia wymagań określonych w zapytaniu ofertowym
5. Przeprowadzenie szkolenia dla użytkowników końcowych, administratorów ZSI, administratorów bazy danych (w przypadku korzystania przez oprogramowanie z innej bazy danych niż MS SQL)
6. Przeprowadzenie testów poprawności działania ZSI, w warunkach rzeczywistych Zamawiającego aż do osiągnięcia zamierzonych rezultatów
7. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia obecności (wtedy kiedy to jest wymagane) w siedzibie Zamawiającego osób realizujących kolejne etapy wdrożenia ZSI
8. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia kompletnej dokumentacji ZSI (w wersji papierowej oraz elektronicznej) w języku polskim, obejmującej opis czynności i zasad umożliwiających wykorzystywanie wszystkich cech funkcjonalnych ZSI przez użytkowników oraz dokumentację dla administratora ZSI zawierającą: opis czynności i zasad umożliwiających administratorom wykorzystywanie wszystkich cech funkcjonalnych ZSI w zakresie przewidzianym dla pracy administratora (opis wraz z procedurami instalacji i konfiguracji całego ZSI, instalacji baz danych ZSI, konfiguracji stacji roboczych, opis wymaganych pakietów instalacyjnych i ich wersji, archiwizacji danych, odtwarzania danych, wymagane formaty danych przy imporcie i eksporcie danych, plan odtwarzania ZSI po awarii itp.) i postępowania w sytuacjach awaryjnych, informacje na temat logicznej struktury baz danych (spis tabel, ich struktura i zawartość oraz wzajemne powiązania), sposób i zasady integracji z systemami zewnętrznymi
9. Wykonawca w toku realizacji umowy nie może żądać jakichkolwiek dodatkowych opłat za ponowne weryfikowanie zawartości plików przy migracji danych do nowego systemu z przyczyn nie leżących po stronie Zamawiającego
10. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wglądu w dowolnym momencie do zamówionych prac projektowych, wykonawczych i wdrożeniowych opracowywanych przez Wykonawcę
11. Wykonawca przeniesie do ZSI dane z aktualnie używanych systemów. Zamawiający dostarczy pliki z danymi w formacie uzgodnionym z Wykonawcą na etapie Analizy Przedwdrożeniowej.

6. Etapy projektu i termin realizacji

Etap	Zakres prac	Termin zakończenia etapu
I	Dostawa licencji na oprogramowanie	Do 30 dni od podpisania umowy
II	Przeprowadzenie Analizy Przedwdrożeniowej	Do 60 dni od podpisania umowy
III	Konwersja dostarczonych danych podlegających migracji. Przeniesienie danych migracyjnych, weryfikacja migracji danych.	Do 90 dni od podpisania umowy

SK

IV	Wdrożenie ZSI w obszarach:	
	• Obsługa studenta (DZIEKANAT) • Obsługa procesu dydaktycznego (DZIEKANAT) – Plany studiów Student (Wirtualna uczelnia) • Wykładowca(Wirtualna uczelnia) • Obsługa sesji Egzaminacyjnych i prac dyplomowych (Dziekanat) - Obsługa sesji	Do 150 dni od podpisania umowy
V	Wdrożenie ZSI w obszarach:	
	• Internetowa rekrutacja kandydata (Wirtualna uczelnia)	Do 210 dni od podpisania umowy
VI	Wdrożenie ZSI w obszarach:	
	• Planowanie zajęć (Dziekanat) • Obsługa sesji Egzaminacyjnych i prac dyplomowych (Dziekanat) - Dyplomowanie • Obsługa procesu dydaktycznego (DZIEKANAT) - Przydziały dydaktyczne	Do 270 dni od podpisania umowy
VII	Wdrożenie ZSI w obszarach:	
	• ERASMUS- wymiana międzynarodowa • Administracja- zarządzanie treścią strony (Wirtualna uczelnia) • Krajowe Ramy Kwalifikacji (DZIEKANAT)	Do 300 dni od podpisania umowy

Etapy mogą być realizowane równolegle w celu optymalizacji procesu wdrożenia.

Szczegółowy harmonogram realizacji projektu zostanie opracowany jako element analizy przedwdrożeniowej.

7. Szkolenia użytkowników

1. Podczas szkolenia użytkowników musi zostać przekazana niezbędna wiedza w zakresie poprawnego użytkowania ZSI w obrębie poszczególnych modułów w zakresie funkcjonowania, obsługi, administrowania i utrzymania ZSI.
2. Zakres szkoleń musi obejmować praktyczną obsługę wszystkich funkcjonalności ZSI.
3. Szkolenia muszą być prowadzone przez wykwalifikowanych specjalistów Wykonawcy, posiadających niezbędną wiedzę fachową w zakresie tematyki szkoleń.
4. Szkolenia będą musiały być przeprowadzane w siedzibie Zamawiającego, na dokumentach i sprzęcie Zamawiającego.
5. Wykonawca zapewni realizację szkoleń użytkowników w wymiarze co najmniej 100h.
6. Szkolenia będą prowadzone w grupach maksymalnie do 10 użytkowników oraz do 4 administratorów.
7. Szkolenia będą prowadzone na stanowiskach pracy użytkowników w siedzibie Zamawiającego
8. Szczegółowy harmonogram realizacji szkoleń zostanie uzgodniony na etapie Analizy Przedwdrożeniowej.

8. Migracja danych

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania przeniesienia do oferowanego systemu z systemów funkcjonujących u Zamawiającego. Zamawiający przygotowuje zestaw danych podlegających migracji i przedstawi Wykonawcy w formie zasilonych i zdefiniowanych plików wymiany danych. Pliki wymiany danych będą zawierały ustaloną strukturę, którą zaproponuje Wykonawca. Ustalony format plików migracji to plik CSV (wraz ze zdefiniowaną stroną kodową, ustalonymi separatorami oraz określoną strukturą) lub plik xml (z ustaloną strukturą). Zamawiający zobowiązuje się do zasilenia plików migracji wyłącznie w zakresie danych obecnie posiadanego systemu informatycznego na wskazany ustalony dzień (brak migracji przystosowej).

Wykonawca zapewnia inicjalne zapełnienie systemu do obsługi toku studiów danymi z systemów podlegających wymianie, w tym:

- a) Import danych ze strukturą organizacyjną uczelni,
- b) Import danych przedmiotów z toku studiów studentów,
- c) Import danych kierunków i specjalności,
- d) Import danych wykładowców,
- e) Import danych zatrudnienia wykładowców,
- f) Import danych osobowych studentów,
- g) Import informacji o tożsamości studentów,
- h) Import danych z kierunkami studentów,
- i) Import danych z grupami studentów,
- j) Import danych z ocenami studentów,
- k) Import danych dyplomowania studentów,
- l) Import danych suplementów dyplomowania,
- m) Import danych rachunków bankowych studentów,
- n) Import danych bilansu otwarcia.

Zamawiający dostarczy dane z systemów podlegających wymianie w formie i formacie uzgodnionym z Wykonawcą na etapie analizy.

9. Zasady gwarancji

Wykonawca zobowiązuje się do świadczenia usług gwarancyjnych przez okres minimum 12 miesięcy (liczone od momentu pozytywnego odbioru końcowego potwierdzającego zakończenie wdrożenia) dla oferowanego ZSI. Okres gwarancji musi być zgodny ze złożoną w niniejszym postępowaniu ofertą.

1. Klasyfikacja zmian oprogramowania w trakcie eksploatacji:
 - a) poprawki - to zmiany oprogramowania, naprawiające wady produktu, które ujawniły się po jego sprzedaniu. Wady te powodują, że program nie posiada gwarantowanych przez Wykonawcę funkcjonalności. Dokonywane w ramach gwarancji,
 - b) udoskonalenia - zmiany oprogramowania mające na celu poprawienie funkcjonalności, stabilności lub bezpieczeństwa użytkownika. Nie zmieniają cech podstawowych produktu, poprawiają jego funkcjonowanie, objęte realizowanym zamówieniem,
 - c) uaktualnienia - zmiany prowadzące do uaktualnienia wersji oprogramowania objęte realizowanym zamówieniem,

SŁU

2. Klasyfikacja błędów:

- a) błąd krytyczny (awaria) – oznacza zaprzestanie działania oprogramowania ZSI, wynikających z przyczyn, za które odpowiada Wykonawca
 - b) błąd niekrytyczny (usterki) – oznacza ograniczenie działania oprogramowania ZSI, wynikających z przyczyn, za które odpowiada Wykonawca
3. Wykonawca w ramach trwania gwarancji zobowiązany jest do utrzymywania gotowości do czynności serwisowych, przyjmowania zgłoszeń i podejmowania czynności serwisowych głównie poprzez łącza zdalne oraz w wymagających tego okolicznościach przyjazd do siedziby Zamawiającego.
 4. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał aplikację internetową do przyjmowania i obsługi zgłoszeń, będącej podstawą komunikacji między Zamawiającym i Wykonawcą w zakresie zgłoszeń. Aplikacja powinna posiadać możliwość wysyłania powiadomień na temat zgłoszeń na podany adres e-mail, możliwość generowania raportów związanych ze zgłoszeniami.
 5. Wszelkie wady będą zgłaszane przez Zamawiającego poprzez dedykowaną aplikację internetową w wyjątkowych sytuacjach drogą elektroniczną lub telefonicznie.
 6. Wykonawca będzie zobowiązany do niezwłocznego potwierdzenia otrzymanego zgłoszenia drogą elektroniczną.
 7. W ramach usług gwarancyjnych Wykonawca zobowiązuje się usuwać wykryte lub powstałe awarie, usterki (wady i błędy systemu) na swój koszt w terminie określonym w serwisie gwarancyjnym.
 8. Wykonawca świadczyć będzie usługi serwisu gwarancyjne na zasadach określonych poniżej.
 9. W ramach gwarancji Zamawiający zobowiązany jest zgłaszać wykryte awarie, wady lub błędy Oprogramowania a Wykonawca usuwać zgodnie z uzgodnioną procedurą zgłaszania wad lub błędów.

10. Naprawy gwarancyjne odbywać się będą na poniższych zasadach i w określonych terminach:

10.1. Dostępność usług gwarancyjnych 8:00 – 16:00 w dni robocze

10.2. Usuwanie awarii i usterek w oprogramowaniu (godziny robocze liczone w dniach pracy Zamawiającego)

- a) błąd krytyczny – oznacza zaprzestanie działania oprogramowania ZSI lub jego części
 - dostęp zdalny (pierwszorędnie) - czas reakcji: liczba godzin roboczych od momentu zgłoszenia do Wykonawcy, czas usunięcia błędu: liczba godzin roboczych od momentu przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę

Błąd krytyczny	ZSI
Czas reakcji	12 h
Czas naprawy	24 h

b) błąd niekrytyczny - oznacza ograniczenie działania oprogramowania ZSI

- dostęp zdalny (pierwszorędnie) - czas reakcji: liczba godzin roboczych od momentu zgłoszenia do Wykonawcy, czas usunięcia błędu: liczba dni roboczych od momentu przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę ;

Błąd niekrytyczny	ZSI
Czas reakcji	24 h
Czas naprawy	10 dni

Załącznik nr 10

- 10.3. W przypadku wykazania awarii, wad i błędów zgłoszonych do Wykonawcy przez Zamawiającego w internetowym systemie rozwiązywania problemów, Wykonawca wypełni swoje zobowiązanie gwarancyjne, w ramach struktur organizacji serwisowej Wykonawcy, albo poprzez dostarczenie Zamawiającemu, według wyboru Wykonawcy, Update'u lub Upgrade'u oprogramowania, lub też, - według wyboru Wykonawcy - poprzez usunięcie awarii, błędu, wady, usunięciem awarii, błędu lub wady może być, między innymi, wskazanie stosownego, akceptowalnego sposobu uniknięcia skutków awarii, błędu lub wady, które to działania muszą skutkować wyeliminowaniem awarii, błędu lub wady. Zamawiający zapewni Wykonawcy pełne i bezpłatne wsparcie, w szczególności poprzez zapewnienie współpracy pracowników, zapewnienie pomieszczeń do pracy oraz możliwość najdokładniejszego opisu awarii, błędu lub wady, dostarczając wymagane dane oraz tworząc połączenia telekomunikacyjne z serwerem bazy danych. Zamawiający zobowiązuje się do zaakceptowania każdej bezpłatnej nowej wersji oprogramowania, chyba, że prace związane z jej wdrożeniem zostałyby uznane za nadmierne.
- 10.4. Zgłaszanie awarii i usterek przez Zamawiającego:
 - a) Zgłaszanie awarii i usterek przez Zamawiającego może następować w jednej z niżej wymienionych form:
 - pierwszorzędnie poprzez dedykowaną witrynę internetową Wykonawcy,
 - telefonicznie,
 - pocztą elektroniczną.Zgłoszenia awarii i usterek Zamawiający może wykonywać całodobowo z wyłączeniem zgłoszeń telefonicznych, które mogą się odbywać w godzinach od 8.00 – 16.00. Czas reakcji dla zgłoszeń przesłanych w godzinach 16 – 8.00 w dni robocze oraz zgłoszeń przesłanych w dni świąteczne liczony jest od godz. 8.00 następnego dnia roboczego
 - Po usunięciu przez Wykonawcę awarii lub usterek, Wykonawca zobowiązany jest poinformować o tym niezwłocznie Zamawiającego. Dopuszcza się następujące formy przekazywania potwierdzenia o usunięciu awarii/usterek:
 - wpis potwierdzający poprawność wykonanych zmian, dokonany przez Zamawiającego na dedykowanym portalu
 - pocztą elektroniczną na wskazany przez Zamawiającego adres poczty elektronicznej,
 - protokołem usunięcia awarii/usterek utworzonym w trakcie wizyty serwisanta Wykonawcy,
 - b) potwierdzenie zakończenia prac naprawczych przez Wykonawcę może zostać wydane wyłącznie przez upoważnioną przez Zamawiającego osobę;
11. W ramach usług gwarancyjnych Wykonawca zapewnia Zamawiającemu:
 - 11.1. Dostarczanie nowych wersji oprogramowania uwzględniających:
 - a) Zmiany zachodzące w powszechnie obowiązujących przepisach prawa lub przepisach prawa wewnętrznego obowiązujących na podstawie delegacji ustawowej, z zastrzeżeniem, że wyżej wymienione zmiany zostaną udostępnione nie później niż w dniu rozpoczęcia ich obowiązywania. W przypadku, gdy pomiędzy dniem opublikowania, a dniem obowiązywania okres jest krótszy niż 30 dni, przyjmuje się, że zmiany zostaną dokonane w okresie 30 dni od dnia ich opublikowania, jednak nie później niż w ciągu 7 dni od dnia ich wejścia w życie. Zmiany związane z dostosowaniem systemu do przepisów prawa pracy i podatkowego wchodzące w życie z pierwszym dniem roku następnego muszą zostać udostępnione w systemie nie później niż z dniem ich wejścia w życie,
 - b) Zmiany związane z podniesieniem jakości i funkcjonalności oprogramowania lub usuwających wykryte przez Wykonawcę błędy w działaniu oprogramowania.
 - 11.2. Wykonawca zobowiązany jest informować o wszystkich nowych wersjach oprogramowania wraz z przedstawieniem wykazu dokonywanych zmian, na wskazany przez Zamawiającego adres poczty elektronicznej.
 - 11.3. Reakcję na zgłaszane przez Zamawiającego problemy.
 - 11.4. Analizę zgłoszonego problemu i jego usunięcie.
12. Na dzień podpisania Protokołu odbioru przedmiotu zamówienia, Wykonawca zapewni, że ZSI działa poprawnie i jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawa.
13. Niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji, Wykonawca udziela Zamawiającemu rękojmi na okres 12 miesięcy.

Sc 01

Załącznik nr 10

14. Gwarancja na oprogramowanie osób trzecich (oprogramowanie zewnętrzne) dostarczone przez Wykonawcę będzie świadczona zgodnie z warunkami zapewnianymi przez producenta tego oprogramowania w okresie 12 miesięcy od daty instalacji z zastrzeżeniem warunków opisanych w OPZ
- 14.1. Wykonawca zapewni dostępność do aktualizacji producentów dostarczonego oprogramowania na zremontowanego i motorów baz danych. Aktualizacje muszą obejmować co najmniej poprawki w szczególności poprawki bezpieczeństwa. Okres wsparcia dla tego oprogramowania rozpoczyna się z dniem podpisania przez Stronę Protokołu Odbioru Przedmiotu Umowy i trwa do dnia wygaśnięcia gwarancji na dostarczony System ZSI- w przypadku dostarczania innej bazy danych niż posiadana przez Zamawiającego
15. warunki gwarancji niewymienione powyżej będą realizowane zgodnie z zapisami gwarancji udzielanej przez producenta.

10. Wymagania funkcjonalne

1 Obsługa studenta (DZIEKANAT)

Wybrane funkcje w obszarze realizują e-usługi z zakresu:

Portal Wirtualna Uczelnia – Rola : „Student”

1.1 Obsługa danych studenta

Numer	Opis funkcji
1.	Wprowadzanie i edycja danych osobowych studentów; automatyczne prowadzenie dziennika zmian z informacją o dacie modyfikacji i osobie modyfikującej dane.
2.	Wprowadzanie informacji o dokumentach tożsamości studenta.
3.	Możliwość eksportu danych studentów do pliku excel
4.	Obsługa kartoteki studenta, w tym: zmiana statusów, ocen, opłat, danych osobowych, danych teleadresowych, indywidualnego planu/ programu studiów, opłat, dyplomowania, wydruku zaświadczeń musi się odbywać w ramach jednego komponentu dysponującego menu do wymienionych operacji. Wykonanie dowolnej kombinacji operacji w powyższych zagadnieniach nie może wymagać powtórzonego wybrania lub wyszukiwania studenta. Istnienie pola do wprowadzania dowolnych danych tekstowych (notatek).
5.	Kartoteka Studenta z możliwością wprowadzania i przetwarzania danych studenta tj.: • Dane osobowe (imiona, nazwiska (rodowe)); • PESEL; • Imiona rodziców; • Data i miejsce urodzenia; • Stan cywilny; • Adresy (zameldowania, korespondencyjny, miejsca pracy, opiekuna); • Dane kontaktowe (telefon, e-mail); • Nr albumu; • Obywatelstwo; • Narodowość; • Kraj pochodzenia; • Województwo; • Powiat;

	Gmina
6.	Automatyczne uzupełnianie pól na podstawie wprowadzonych danych i weryfikacja danych: - Wprowadzenie kodu pocztowego ma automatycznie podpowiadać miejscowość i ulicę (weryfikacja poprawności kodu pocztowego) - Wprowadzanie numeru PESEL ma automatycznie podpowiadać datę urodzenia i płeć (weryfikacja poprawności wprowadzanego numeru PESEL – długość).
7.	Możliwość definiowania i korzystania ze słowników: - Obywatelstwo; - Kierunków studiów; - Specjalności na kierunkach; - Wydziałów, katedr, zakładów, laboratoriów itd. (odzwierciedlenie struktury organizacyjnej Uczelni); - Formy studiów; - Rodzajów studiów; - Tytułów i stopni naukowych.
8.	System posiada funkcję szybkiego wyszukiwania studenta poprzez wpisanie początkowych liter nazwiska, nr. PESEL, nr. albumu.
9.	Obsługa ksiąg numeracji albumów.
10.	Wprowadzanie i edycja informacji o kierunku i specjalności studenta. Prowadzenie dziennika zmian. W przypadku przenoszenia studenta pomiędzy kierunkami w trakcie jednego studiów studenta przechowywanie i prezentowanie informacji o wszystkich kierunkach, na których student był w trakcie studiów.
11.	System musi udostępniać możliwość filtrowania studentów w ramach danych studenta.
12.	Filtrowanie listy studentów do studentów czynnych, czyli takich, którzy w bieżącym semestrze posiadają statusy świadczące o nie skreśleniu z listy studentów.
	Możliwość definiowania własnych filtrów (osoby niepełnosprawne, płeć kierunek studiów)
13.	System udostępnia wyszukiwanie studentów.
14.	System umożliwia dostęp do informacji o poziomie wykształcenia studenta (dane ze świadectwa maturalnego, data i miejsce wydania świadectwa maturalnego), dane okręgowej komisji egzaminacyjnej, dane uczelni wyższej, do której uczęszczał student (data wystawienia dyplomu, uzyskany tytuł zawodowy, wydział, kierunek).
15.	System przechowuje informacje dotyczące udziału studenta w konkursach, uzyskanych nagrodach, wyróżnieniach, działalności społeczno-organizacyjnej, osiągnięciach sportowych.
16.	Prezentacja listy grup studenckich do których należy student.
17.	Ewidencja niepełnosprawności studenta: - stopień niepełnosprawności - data wydania orzeczenia - czy orzeczenie stałe, czy tymczasowe - okres orzeczenia daty od/do

	- symbole niepełnosprawności
18.	Funkcja prowadzenia albumu studenta..
19.	Oddzielne serie numeracji dla studentów I i II stopnia, słuchaczy studiów podyplomowych.
20.	Automatyczne masowe nadawanie numeru albumu nowo przyjęłym studentom. Możliwość ręcznego nadawania numeru albumu.
21.	Weryfikacja peselu kandydata – czy nie był wcześniej wprowadzony do bazy (w celu uniknięcia dublowania danych osobowych).
22.	Ewidencja danych dotyczących zakładu pracy studenta (dane zakładu pracy, dane kontaktowe)

1.2 Obsługa grup studenckich

Numer	Opis funkcji
23.	Możliwość definiowania grup studenckich: wykładowych, laboratoryjnych, ćwiczeniowych, seminaryjnych, na zajęcia fakultatywne oraz określania ich liczebności.
24.	Możliwość zdefiniowania automatycznie podpowiadanej przez system maski nazewnictwa dla nowo tworzonej grupy.
25.	Możliwość przenoszenia, kopiowania studentów pomiędzy grupami.
26.	Możliwość masowego przypisywania wybranych studentów do wybranych grup.
27.	Możliwość ręcznego wprowadzania liczebności grup.
28.	Możliwość filtrowania studentów w celu przydzielenia ich do odpowiednich grup.

1.3 Obsługa przebiegu studiów

Numer	Opis funkcji
29.	Wszystkie informacje o przebiegu studiów studenta (rejestracje, skreślenia, oceny) muszą być określone z dokładnością do semestru akademickiego (rozliczenie semestralne).
	Wszystkie informacje o przebiegu studiów studenta muszą być prowadzone niezależnie dla kierunku studiów, formy studiów.
30.	Wprowadzanie i edycja informacji o statusach studentów, urlopach i skreśleniach. Prowadzenie dziennika zmian statusów z informacją o dacie modyfikacji i osobie modyfikującej dane.
31.	Rozpoczęcie nowych studiów lub studia równoległe nie mogą wymagać dublowania danych osobowych studenta, jednocześnie wszystkie oceny i rejestracje mają być prezentowane oddzielnie dla różnych toków studenta (w ten sposób ma być prezentowana również historia poprzednich studiów studenta).
32.	Obsługa indywidualnego programu studiów i indywidualnego planu studiów.
33.	Oceny otrzymane w ramach przedmiotów realizowanych poza Uczelnią (np. Erasmus) mają być uwzględniane w przebiegu studiów studenta i realizacji planu studiów.

34.	Narzędzia przedstawiające stopień realizacji planu studiów (suma punktów ECTS) przez studenta.. Wymagane jest prawidłowe przetwarzanie studentów z wielokrotnym urlopem, wielokrotnym wznowieniem, zmianą kierunku studiów, wyjazdami na programy wymiany międzynarodowej.
35.	Ewidencja informacji o zrealizowanych przedmiotach i prowadzących przedmioty, ocenach uzyskanych z danego przedmiotu, punktach ECTS, dacie zaliczenia lub egzaminu, egzaminach poprawkowych.
36.	Ewidencjonowanie faktycznego semestru akademickiego realizacji przedmiotów przez studenta. W przypadku wielokrotnego powtarzania przedmiotu w różnych semestrach akademickich w historii studiów studenta wymagane jest przedstawienie każdej oceny z realizowanego przedmiotu (tyle ocen, ile razy student był na listach zajęciowych przedmiotu w odpowiednich semestrach akademickich).
37.	System musi umożliwiać masową promocję na kolejny semestr studiów wraz z nadaniem odpowiedniego statusu np. skreślenie, powtarzanie semestru itd; dla wskazanego zbioru studentów.
38.	Funkcje obliczania średniej zadanej okresu studiów (ze wszystkich ocen uzyskanych podczas studiów, ze wszystkich ocen za dany semestr, rok akademicki). Możliwość modyfikowania sposobu obliczania średniej ocen bez konieczności angażowania Wykonawcy.
39.	Informacje dotyczące pobieranego stypendium.
40.	Eksport niezbędnych danych związanych z tokiem studenta do POLon.

1.4 Obsługa wiadomości

Numer	Opis funkcji
41.	Możliwość skierowania wiadomości do studentów wybranego kierunku, wybranej grupy studenckiej.
42.	Możliwość komunikacji pracownika dziekanatu ze studentem oraz grupą studentów i studenta z dziekanatem drogą elektroniczną z zachowaniem śladu tej korespondencji i możliwością późniejszego odczytu. Korespondencja ma się odbywać za pośrednictwem Wirtualnej Uczelni.
43.	Możliwość wysyłania wiadomości do dydaktyków, użytkowników systemu, pracowników danej jednostki organizacyjnej
44.	Możliwość wysyłania wiadomości mail, SMS.
45.	Możliwość dodawania do wiadomości załączników.
46.	Zdarzenia obsługiwane w ramach powiadomień automatycznych obsługa studenta: - student zmiana statusu, - student zmiana danych adresowych, - student personalizacja lub blokada legitymacji, - student zmiana kierunku studiów.
47.	Zdarzenia obsługiwane w ramach powiadomień automatycznych obsługa jednostek dydaktycznych i dydaktyków.

	- jednostka – skierowanie przedmiotu do jednostki - jednostka – usunięcie przedmiotu z jednostki - dydaktyk – dodanie przydziału osobowego (dydaktyk – przedmiot) - dydaktyk – usunięcie przydziału osobowego (dydaktyk – przedmiot)
48.	Wymagane są następujące kanały informacyjne dla powiadomień automatycznych: - wiadomość kierowana na konto odbiorców w Wirtualnej Uczelni - wiadomość kierowana na adres email odbiorców - wiadomość kierowana do odbiorców za pomocą bramki SMS

1.5 Obsługa praktyk

Numer	Opis funkcji
49.	Udostępnianie informacji dla studentów (zależnie od kierunku i specjalności) w jakich zakładach pracy mogą odbywać praktykę (informacja dostępna w Wirtualnej Uczelni).
50.	Przypisanie praktyki studentowi: - Miejsce w którym odbywa się lub odbyło praktykę, - Ustalenie terminu odbywania praktyki i długości jej trwania, - Przypisanie osób, które z ramienia uczelni opiekują się praktyką, - Ustalenie statusu praktyki.
51.	Możliwość prowadzenia zapisów studentów na praktyki z poziomu Wirtualnej Uczelni.
52.	Generowanie raportów (wykaz firm, lista osób odbywających praktykę, wykaz opiekunów praktyk, praktyki zaliczone/niezaliczone, lista studentów z miejscem odbywania praktyki, porozumienie z firmą w sprawie przyjęcia studenta na praktykę).
53.	Informacja o rodzaju odbytej praktyki, ilości godzin oraz uzyskanym zaliczeniu praktyki, powinna przenosić się na suplement.
54.	Możliwość proponowania z poziomu Wirtualnej Uczelni miejsc praktyk przez studentów.
55.	Możliwość weryfikacji i akceptacji miejsc praktyk proponowanych ze strony studentów przez pracownika uczelni i dodawania wpisów do wykazu firm – aktualizacja bazy miejsc praktyk.
56.	Eksport miejsc pracy do pliku excel

1.6 Obsługa dokumentów przebiegu studiów

Załącznik nr 10

Numer	Opis funkcji
57.	Wydruk spersonalizowanych zaświadczeń i druków dla studenta (zaświadczenie o studiach, ogólne, umowa edukacyjna, decyzja administracyjna, wezwanie) oraz kopert z adresem dla wybranej grupy osób.
58.	Możliwość samodzielnego dopasowania i załadowania do systemu własnych szablonów dokumentów.
59.	Dziennik wydanych dokumentów, które zostały wytworzone i wydrukowane z Systemu
60.	Możliwość podglądu wydruków z rejestru dokumentów wraz z możliwością ponownego ich wydrukowania.
61.	Dziennik wszystkich dokumentów generowanych przez operatorów w systemie wraz z możliwością ich podglądu.
62.	Definiowanie masek numeracji.
63.	Przypisywanie danej maski numeracji do danego typu dokumentu.
64.	Ustawianie aktualnej wartości autonumeracji dla danej maski numeracji.
65.	Automatyczne nadawanie numeru kancelaryjnego dokumentu wydane go studentowi.
66.	Usuwanie pojedyncze i zbiorowe danych dokumentów.
67.	Definiowanie typów dokumentów.
68.	Możliwość zamieszczenia skanu dokumentu w systemie dla danego studenta.

1.7 Obsługa pomocy socjalnej

Numer	Opis funkcji
69.	Dodawanie wniosków o dany rodzaj stypendium.
70.	Możliwość złożenia przez studenta elektronicznego wniosku o stypendium. Możliwość dołączenia załączników do wniosku, Możliwość wydruku wstępnie wypełnionego formularza. Przeglądanie listy złożonych wniosków o stypendium.
71.	Prowadzenie rejestru złożonych wniosków stypendialnych.
72.	Filtrowanie listy złożonych wniosków po roku akademickim (semestrze) złożenia, typie stypendium, statusie wniosku, kierunku, wydziale, rodzaju studiów, trybie studiów.
73.	Definiowanie własnych filtrów (dedykowane zapytanie SQL), użycie ich do filtrowania listy złożonych wniosków.
74.	Filtrowanie listy złożonych wniosków po wskazanym studencie, danych studenta: imieniu, nazwisku, numerze albumu, numerze PESEL, statusie studenta.

Gur BL

75.	Filtrowanie listy złożonych wniosków po dacie złożenia wniosku, datach od/do okresu przyznania stypendium, dochodzie studenta, kwocie bazowej, kwocie powiększenia, kwocie miesięcznej.
76.	Lista złożonych wniosków powinna zawierać przynajmniej takie informacje jak: wydział, kierunek, specjalność, rodzaj studiów, forma studiów, nazwisko i imię studenta, nr albumu studenta, rok akademicki (semestr) wniosku, data złożenia wniosku, typ stypendium, status stypendium, dochód dla wniosku, czy występuje powiększenie, status studenta, suma punktów, rok studiów studenta, numer konta studenta, stopień niepełnosprawności studenta.
77.	Wyszukiwanie wniosków oraz przeglądanie listy wniosków, wgląd do wniosków złożonych przez konkretnego studenta.
78.	Wprowadzanie i aktualizacja statusu wniosku (przyjęty, kompletny, niekompletny, komisja, komisja odwoławcza, rozpatrzony pozytywnie, rozpatrzony negatywnie, do wyjaśnienia).
79.	Obsługa odwołań składanych w trakcie semestru. Automatyczne tworzenie nowego wniosku wraz z referencją do wniosku pierwotnego.
80.	Usuwanie wskazanych wniosków.
81.	Przeglądanie i edycja rat stypendium powiązanych ze wskazanym wnioskiem.
82.	Masowa zmiana statusu wybranych wniosków.
83.	Automatyczne przeliczanie przez system przyznawanych kwot stypendium, okresu przyznania stypendium.
84.	Wprowadzanie i podgląd dochodu studenta.
85.	Dla stypendium socjalnego wyliczanie dochodu na osobę na podstawie przychodu rocznego i dochód brutto dla poszczególnych członków rodziny, składka na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne dla poszczególnych członków rodziny, podatek należny dla poszczególnych członków rodziny, powierzchnia gospodarstwa rolnego, dochód z pozarolniczej działalności gospodarczej, dochody nieopodatkowane, kwota alimentów, liczba osób w gospodarstwie domowym.
86.	Dla stypendium rektora dla najlepszych studentów dodawanie i edycja grup osiągnięć, dodawanie i edycja osiągnięć do danych grup osiągnięć, edycja liczby punktów dla danych osiągnięć.
87.	Możliwość zniżania poszczególnych składowych potrzebnych do wyliczenia dochodu w trakcie trwania roku akademickiego (w szczególności dotyczy to utraty bądź uzyskania dochodu).
88.	Możliwość obsługi typów stypendiów: - socjalne, - specjalne dla osób niepełnosprawnych, - dla najlepszych doktorantów, - rektora dla najlepszych studentów, - stypendium w zwiększonej wysokości z tytułu zamieszkiwania w DS lub innym obiekcie, - ministra za wybitne osiągnięcia, - zapomoga.
89.	Możliwość powiązania z różnymi rodzajami stypendiów i zapomóg różnego rodzaju kryteriów bazowych branych pod uwagę przy przydzielaniu stypendium i podziału środków takich jak: - w przypadku stypendium socjalnego – dochód na osobę,

	- przy stypendium Rektora – średnia ocen, osiągnięcia naukowe, sportowe i artystyczne, - przy stypendium socjalnym dla osób niepełnosprawnych – stopień niepełnosprawności oraz data orzeczenia stopnia niepełnosprawności (na stałe, do określonego terminu), Możliwość modyfikacji progów oraz wartości kwotowych wsparcia.
90.	Uwzględnienie różnic w kwotach stypendiów dla studentów i doktorantów.
91.	Definiowanie listy statusów studenta, dla których możliwa jest wypłata pomocy. Statusy umożliwiające wypłatę pomocy są określane globalnie, bez kontekstu rodzaju stypendium.
92.	Możliwość przeniesienia raty stypendium na kolejny lub wybrany miesiąc.
93.	Możliwość zmiany wysokości stypendium w indywidualnych przypadkach.
94.	Przyznawanie i anulowanie stypendiów w trakcie roku akademickiego.
95.	Program ma weryfikować poprawność wprowadzonego numeru konta.
96.	System zapewnienia obsługi komisji stypendialnych: ewidencja składu osobowego komisji, wydruki protokołów dla komisji.
97.	Możliwość dostępu do informacji z poprzednich lat akademickich na temat dochodu netto, średniej ocen.
98.	Tworzenie, edytowanie i wydruk miesięcznych list wypłat, uwzględniających wydział oraz kierunek lub specjalność, typ studiów, typ wypłaty (kasa, przelew), zawierających imię i nazwisko studenta, rodzaie i wysokość pobieranych stypendiów. Każda lista jest numerowana. Możliwość zatwierdzenia przez użytkownika (adnotacja o zatwierdzeniu z identyfikatorem użytkownika, który ją utworzył, zatwierdził, datą utworzenia i zatwierdzenia).
99.	Wskazywanie numeru konta z którego będzie wypłacane stypendium dla generowanej listy wypłat.
100.	Eksportowanie wskazanej listy wypłat do pliku bankowego.
101.	Definiowanie numeracji dla decyzji dla poszczególnych typów stypendium.
102.	Prowadzenie rejestru zatwierdzonych list wypłat w danym miesiącu.
103.	Generowanie i wydruk wezwań i decyzji o przyznaniu/nieprzyznaniu pomocy materialnej wraz z ich numerowaniem oraz kopert z adresem dla wybranej grupy osób.
104.	Wydruk zaświadczeń o korzystaniu z pomocy materialnej.
105.	Funkcja generowania wydruku wybranego procenta najlepszych studentów lub absolwentów na danym kierunku.
106.	Funkcja automatycznego generowania sprawozdawczości na potrzeby Głównego Urzędu Statystycznego (Sprawozdanie S-11).
107.	Eksport informacji o przyznanym stypendium w sprawozdawczości POLon.
108.	Możliwość skopiowania zestawu parametrów dla typów stypendiów na kolejny rok akademicki.

1.8 Obsługa ELS

Załącznik nr 10

Numer	Opis funkcji
109.	System musi obsługiwać natywnie procesy związane z pełną obsługą ELS i ELD bez konieczności integracji albo korzystania z innych systemów.
110.	Generowanie kolejek wydruku. Masowe dodawanie pozycji kolejki.
111.	Funkcja generowania kolejki wydruku weryfikuje czy student posiada niezbędne do wydruku dane. W przypadku negatywnej weryfikacji system nie dodaje danych takiego student do kolejki. Funkcja generuje podsumowanie wyświetlające listę błędów do poprawy wraz z możliwością eksportu listy do pliku excel.
112.	Przeglądanie listy kolejek do wydruku wraz z funkcją podglądu wydruku legitymacji wskazanej kolejki.
113.	Możliwość wprowadzenia informacji odnośnie wydanych legitymacjach studenckich.
114.	Możliwość filtrowania listy kolejek wydruku wraz z możliwością definiowania własnych filtrów.
115.	Możliwość wyszukiwania kolejki w której znajduje się student przynajmniej po imieniu, nazwisku, nr albumu, numerze PESEL studenta.
116.	Możliwość usuwania wskazanych kolejek wydruku.
117.	Funkcja wysyłania wskazanej kolejki wydruku do personalizacji i wydruku.
118.	Przechowywanie danych osobowych oraz zdjęć w bazie danych systemu.
119.	Możliwość odczytywania i zapisywania w bazie danych systemu numerów fabrycznych (CSN) wydawanych kart odrębnie dla części stykowej i bezstykowej.
120.	Wykorzystywanie kart zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 września 2011 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. 2011 nr 201, poz. 1188, z późn. zm.).
121.	Wydawanie nowych kart oraz duplikatów.
122.	Nadawanie edycji dla kolejnych duplikatów zgodnie z zapisami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 września 2011 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. 2011 nr 201, poz. 1188, z późn. zm.).
123.	Generowanie raportów z wydań kart.
124.	Możliwość drukowania obydwo stron kart w jednym cyklu personalizacji w tym wydruku na kartach kodu kreskowego.
125.	Inicjalizacja i tworzenie struktury danych na kartach zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 września 2011 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. 2011 nr 201, poz. 1188, z późn. zm.).
126.	Zapis na kartach danych osobowych studentów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 września 2011 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. 2011 nr 201, poz. 1188, z późn. zm.), podpisanych certyfikatem własnym Punktu Personalizacyjnego lub certyfikatem kwalifikowanym operatora Punktu Personalizacyjnego wraz z zapisaniem użytego certyfikatu do pamięci karty.
127.	Personalizacja elektroniczna i graficzna kart w jednym przebiegu.

Si B

Załącznik nr 10

128.	Możliwość drukowania potwierdzenia opłaty za wydanie karty.
129.	Możliwość definiowania różnych taryf za wydanie karty i duplikatu.
130.	Możliwość wykadrowania zdjęcia poprzez zaznaczenie obszaru kadrowania.
131.	Możliwość podglądu i akceptacji wstępnie skadrowanego zdjęcia.
132.	Możliwość podmiany zdjęcia wcześniej zapisanego w bazie danych.
133.	Możliwość podglądu statystyki bazy danych, dostępne pola: liczba osób w bazie, liczba osób, którym wydano kartę, liczba osób, którym nie wydano karty, liczba wydanych duplikatów, liczba zdjęć w bazie danych.
134.	Możliwość podglądu statusu karty.
135.	Możliwość wykorzystania do wydruku kart, co najmniej dwóch drukarek kart jednocześnie.
136.	Możliwość automatycznego uruchamiania funkcji przedłużania ważności po włożeniu elektronicznej legitymacji studenckiej do czytnika kart.
137.	Wyświetlanie danych zapisanych na elektronicznej legitymacji studenckiej.
138.	Automatyczna weryfikacji prawa do przedłużania ważności legitymacji dla danego studenta.
139.	Możliwość automatycznego wyświetlania komunikatu z przypomnieniem o konieczności naklejenia hologramu po zakończeniu procesu zapisu daty ważności.
140.	Blokowanie aktywnych kart.
141.	Odblokowanie zablokowanych kart.

1.9 Rozliczenie finansowe studenta

Numer	Opis funkcji
142.	System musi umożliwiać definiowanie, naliczanie, ewidencja i edycja opłat studentom według zasad wskazanych przez Uczelnię (m.in. opłaty za: studia niestacjonarne (czesne), powtarzanie przedmiotu/przedmiotów, powtarzanie semestru, zajęcia dodatkowe nieobjęte planem studiów, indeks i legitymację (oraz ich duplikaty), dyplom oraz odpisy dyplomu w języku polskim i angielskim). Musi istnieć możliwość rozłożenia opłat na raty (system musi zapewniać, aby suma rat była równa kwocie zobowiązania) z dowolnymi, przyszłymi terminami płatności. Określenie, które opłaty mają mieć naliczane odsetki, a które nie (wraz z automatycznym ich naliczaniem).
143.	System musi posiadać cenniki opłat za czesne przypisane do semestrów studiów. Wymagane jest wspieranie różnych wersji cenników dla różnych roczników studentów (studenci rozpoczynający studia w danym roku mają plan opłat zdefiniowany do końca studiów, studenci rozpoczynający studia w następnym roku mogą mieć własny, różny od poprzedniego plan opłat). System umożliwia wskazanie przez studenta właściwego cennika z poziomu Wirtualnej Uczelni. System umożliwia utworzenie cennika domyślnego dla wskazanego kierunku i roku akademickiego.

144.	Student studiujący równoległe musi mieć odrębne naliczenia opłat na każdym studiach.
	System musi umożliwiać prezentację i analizę pozycji finansowych studenta na poziomie każdego z kierunków studenta, jak też z perspektywy studenta z uwzględnieniem wszystkich kierunków studenta.
145.	System musi umożliwiać prowadzenia rozliczeń ze studentem w walutach obcych. Obsługa walutowości
146.	System musi posiadać narzędzia raportowania stanu rozliczeń ze studentem z wyróżnieniem studentów z przeterminowanymi płatnościami.
147.	System musi posiadać funkcję do grupowego skreślenia studentów za brak opłat.
148.	System musi posiadać wydruk spersonalizowanego wezwania do zapłaty dla studentów z przeterminowanymi płatnościami.
	System musi posiadać funkcję symulacji stanu wysokości odsetek na dzień w celu wykorzystania wartości obliczonych odsetek w wezwaniach i monitorach kierowanych do studentów.
149.	System musi posiadać narzędzia do wysyłania e-maili do studentów z przeterminowanymi płatnościami – możliwość dostosowania treści wysyłanego e-maila przez operatora Systemu.
150.	Automatyczne naliczanie not odsetkowych dla przeterminowanych płatności (z możliwością określenia typów zobowiązań, dla których System ma naliczać odsetki).
	System musi udostępniać funkcję masowego generowania pozycji odsetek.
151.	System musi umożliwiać masowe generowanie naliczeń na podstawie wskazanych cenników lub domyślnego cennika w przypadku braku wskazania innego cennika przez studenta dla całego wydziału. W przypadku powtórzonego użycia narzędzia System musi naliczyć czesne wyłączenie tym studentom, którzy w momencie uruchomienia procesu naliczania nie posiadali w tym semestrze naliczonej opłaty za czesne.
152.	Obsługa indywidualnych kont studenckich (po stronie rozliczeń finansowych studenta).
153.	Możliwość przypisania jednego numeru rachunku bankowego (indywidualnego) do wszystkich rozliczeń studenta.
154.	Możliwość przypisania odrębnych numerów kont do oddzielnych studiów studenta (np. podział rachunków ze względu na studia równoległe lub wg rodzajów opłat studenta).
155.	System musi umożliwiać obsługę pozycji pomocy materialnej, tworzenie paczek w formacie obsługiwanym przez system bankowości elektronicznej.
156.	Możliwość wprowadzenia wpłaty przez operatora.
157.	System musi udostępnić prezentację wszystkich pozycji finansowych studentów na stronie internetowej – Wirtualnej Uczelni.
158.	Prezentacja stanu zaległych finansów studenta na dany dzień na stronie internetowej – Wirtualna Uczelnia.
159.	System musi umożliwiać automatyczny import pliku bankowego z płatnościami studentów oraz automatyczne rozszegowanie wpłat na konta studentów
160.	Obsługa okresów rozliczeniowych w systemie dziekanalowym w celu zapewnienia spójności danych finansowych przesyłanych do systemu finansowo – księgowego.
161.	System posiada mechanizm rozliczenia masowego pozycji finansowych na poziomie FIFO.
162.	Obsługa zwrotu nadpłat w systemie i automatyczne generowanie zwrotu nadpłat. System musi udostępniać mechanizm tworzenia „paczek” pozycji nadpłat w celu przekazania zwrotu do właściwych odbiorców.

Su B

163.	Możliwość automatycznego pobierania kursów walut do systemu dziekanalowego w celu ustalenia kursu waluty z danego dnia
164.	Możliwość definiowania terminarza akademickiego z możliwością wykluczeń terminów naliczania odsetek w dni wolne, oraz automatyczny import dni wolnych z kalendarza zewnętrznego
165.	Integracja z zewnętrznymi systemami FK. Wprowadzenie definicji planu kont zgodnego z systemem FK.

2 Obsługa sesji egzaminacyjnych i prac dyplomowych (DZIEKANAT)

Wybrane funkcje w obszarze realizują e-usługi z zakresu:

Portal Wirtualna Uczelnia – Rola : „Student”

2.1 Obsługa sesji

Numer	Opis funkcji
166.	Możliwość definiowania rygorów punktowych dla poszczególnych kierunków dla danego semestru: - liczba wymaganych punktów ECTS, - dopuszczalny dług punktowy ECTS.
167.	Mechanizm pozwalający automatycznie przypisać studentowi, grupie studentów przedmioty z planu studiów (otwarcie sesji).
168.	Otwieranie sesji na przedmioty – wskazywanie przedmiotów dla których student powinien posiadać wpisy w indeksie elektronicznym wraz z automatycznym generowaniem protokołów dla przedmiotów dla wskazanych studentów.
169.	Możliwość otwarcia za jednym razem sesji na termin podstawowy i terminy poprawkowe.
170.	Możliwość otwarcia sesji poprawkowej dla wskazanych studentów.
171.	Możliwość cofnięcia sesji dla wskazanych studentów.
172.	Możliwość wybrania dla sesji poprawkowej czy system powinien generować wpisy poprawkowe dla wszystkich przedmiotów czy tylko przedmiotów z oceną nie zaliczającą.
173.	Możliwość wybrania dla sesji poprawkowej czy system powinien przypisywać dla wpisów poprawkowych protokół z poprzedniego terminu czy powinien wygenerować nowy protokół.
174.	Masowe generowanie protokołów i protokołów poprawkowych.
175.	Możliwość definiowania słownika domyślnych dat ważności protokołów.
176.	Nadawanie dat ważności od do dla wygenerowanych protokołów. Określenie okresu, w którym protokół będzie aktywny do edycji przez nauczyciela akademickiego.
177.	Możliwość edycji dat ważności protokołów.
178.	Wprowadzanie i ewidencja ocen z przedmiotu wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty – każdy typ zajęć może być oceniany oddzielnie. System ma pozwalać zdefiniować dla każdego przedmiotu

	ze wskazanym typem zakończenia przedmiotu zestaw wymaganych ocen.
179.	Wylizanie średniej ocen z przebiegu studiów, semestralnej, rocznej dla danego naboru (średniej ocen uzyskanych w danym roku akademickim). Możliwość modyfikowania algorytmu wylizania przedstawionych średnich.
180.	Funkcja elektronicznego prowadzenia karty przebiegu studiów, zawierającej: dane studenta, nazwiska prowadzących zajęcia, formę zakończenia przedmiotów (zaliczenie/egzamin), formę zajęć (wykłady/ćwiczenia), liczbę godzin, liczbę punktów ECTS, wyniki egzaminów/zaliczeń. Możliwość wydrukowania karty przebiegu studiów. Możliwość modyfikowania wydruków kart.
181.	Możliwość wglądu, edycji i wydruku protokołów dla upoważnionych użytkowników z jednostki dydaktycznej.
182.	Możliwość dopisania dodatkowych przedmiotów zaliczonych przez studenta, a wykraczających poza realizowany tok studiów.
183.	Funkcja zamykania sesji dla wskazanych studentów.
184.	Funkcja automatycznego promowania studentów na wyższy rok - pojedynczo lub grupowo wraz z nadaniem wybranego statusu.
185.	Możliwość zmiany dydaktyka dla protokołu.

2.2 Obsługa prac dyplomowych

Numer	Opis funkcji
186.	Obsługa procesu dyplomowania. Możliwość wprowadzania do Systemu: - Tytułu pracy dyplomowej (także w języku obcym); - Promotora i recenzenta pracy dyplomowej; - Daty egzaminu dyplomowego; - Ocen za pracę dyplomową (promotor, recenzent); - Ocena z egzaminu; - Ocena za pracę; - Oceny na dyplomie (wg wzoru z regulaminu studiów); - Numeru wydanego dyplomu wraz z kontrolą numeracji.
187.	Ewidencja, prowadzenie i edycja danych o procesie dyplomowania (informacja o weryfikacji przez system antyplagiatowy, data egzaminu dyplomowego, tytuły prac dyplomowych, tłumaczenie tytułów prac, promotor/opiekun prac, recenzent, skład komisji egzaminu dyplomowego itp.).
188.	System umożliwia wprowadzenie tematu pracy w języku angielskim.
189.	Zastosowanie algorytmu do obliczania ostatecznej oceny ze studiów oraz przypisanie do niej słownej oceny do wpisu na dyplomie.
190.	Automatyczne wylizanie przez system średniej ocen z toku studiów.

191.	Przeglądanie list prac dyplomowych w Wirtualnej Uczelni przez odpowiednich dydaktyków: - Prace do oceny, - Prace do recenzji, - Prace oceniane historyczne, - Prace recenzowane historyczne.
192.	Filtrowanie list prac dyplomowych w Wirtualnej Uczelni po wyświetlanych danych.
193.	Możliwość przeglądania przez dydaktyków w Wirtualnej Uczelni archiwum tematów prac dyplomowych z podziałem na dany rok akademicki.
194.	Możliwość edycji zakresu prezentowanych danych na listach prac dyplomowych w Wirtualnej Uczelni bez konieczności angażowania Wykonawcy.
195.	Możliwość przeglądania przez dydaktyków w Wirtualnej Uczelni stanu zapisów na tematy prac dyplomowych wraz z możliwością zatwierdzania/odrzućcia tychże zapisów.
196.	Możliwość definiowania procentowego udziału składowych do wyliczenia oceny końcowej w kontekście rodzaju studiów.
197.	Możliwość definiowania procentowego udziału składowych do wyliczenia oceny końcowej w kontekście wskazanego kierunku.
198.	Wydruk protokołu komisji egzaminu dyplomowego na podstawie wprowadzonych danych, wydruk zaświadczenia do ZUS, banku i zaświadczenia o obrocie.
199.	Prowadzenie elektronicznej księgi dyplomów wraz z możliwością jej wydruku.
200.	Ewidencja daty odebrania dyplomu.
201.	Możliwość eksportu tematów prac dyplomowych do pliku excel
202.	Możliwość utworzenia bazy prac dyplomowych: - Tworzona co roku baza tematów zgłoszonych przez promotora i zatwierdzonych przez Radę Wydziału; - Możliwość wyboru przez studenta w Wirtualnej Uczelni tematu (lub kilku tematów) pracy dyplomowej (ostateczną decyzję o wyborze dyplomantów podejmuje promotor, pracownik dziekanatu); - Ograniczenie liczby osób zapisujących się na dany temat pracy dyplomowej na podstawie średniej ocen, uzyskanych punktów ECTS.
203.	Możliwość wygenerowania zestawienia dyplomów z informacją o promotorach, recenzentach, tematach prac i dacie obrony w zadanym okresie.
204.	Wydruk i ewidencja wydanych świadectw i zaświadczeń dla słuchaczy studiów poddyplomowych i uczestników studiów doktoranckich.
205.	Wydruk dyplomu i podpisu dyplomu – dane osobowe studenta, nr dyplomu, wydział, kierunek, specjalność, obszar nauk, profil, forma studiów, ocena, data uzyskania tytułu zawodowego, tytuł zawodowy, miejscowość i data wydania dyplomu (możliwość samodzielnego dopasowania i zakładowania do systemu własnych szablonów tych dokumentów) – z funkcją drukowania dyplomu w języku obcym.
206.	Wydruk suplementu wg wzoru określonego rozporządzeniem właściwego ministra, z uwzględnieniem w szczególności średniej ocen ze studiów, informacji o odbytych praktykach zawodowych, informacji o dodatkowych osiągnięciach, stypendiach, przynależności do organizacji studenckich, kół naukowych itp.) z funkcją drukowania dyplomu w języku obcym.

3 Obsługa procesu dydaktycznego (DZIEKANAT)

Wybrane funkcje w obszarze realizacji e-usługi z zakresu:

Portal Wirtualna Uczelnia – Rola : „Student”

Portal Wirtualna Uczelnia – Rola : Dydaktyk / Jednostka dydaktyczna

Numer	Opis funkcji
207.	Definiowanie struktury uczelni (wydziały, katedry, zakłady, pracownie).
208.	Definiowanie kierunków, specjalności, stopnia i formy studiów.
209.	Definiowane kursów, szkoleń i innych forma kształcenia.
210.	System musi zapewnić możliwość definiowania toku studiów.
211.	System musi zapewnić przydzielanie planów przedmiotowych dla toków studiów.
212.	Definiowanie planów studiów dla kierunków, specjalności i ścieżek/profilu, modułów przedmiotowych – wymagane jest wersjonowanie planów studiów dla studentów z różnych roczników (różne roczniki aktywnych studentów studiujących na tym samym kierunku studiów mogą mieć różne plany studiów w tym również różną liczbę semestrów studiów). Plany studiów muszą być prowadzone niezależnie dla każdego roku w którym nastąpi nabór studentów.
213.	Możliwość przypisania tego samego przedmiotu do wielu planów studiów (np. przedmioty wspólne dla wszystkich kierunków lub wspólne dla grupy specjalności). Wszyscy studenci z powyższych kierunków lub list muszą się znajdować na jednej liście zajęciowej i jednym wspólnym protokole.
214.	Obsługa zarówno sztywnego planu studiów (w planie studiów studenta są wyłącznie przedmioty obowiązkowe – student nie wybiera żadnych przedmiotów obieralnych), półelastycznego planu studiów (oprócz przedmiotów obowiązkowych znajdujących się w planie studiów, student może wybrać z oferty dydaktycznej Uczelni pewną grupę przedmiotów obieralnych), jak i w pełni elastycznego planu studiów (student wybiera zarówno przedmioty obieralne jak i przedmioty obowiązkowe, które chce studiować w danym semestrze). Narzędzia dla studenta do wskazywania wybieranych przedmiotów muszą uwzględniać ograniczenia na liczbę punktów ECTS, wykluczenia przedmiotów oraz kontynuację przedmiotów w semestrze/semestrach poprzednich.
215.	System zapewni narzędzia dla studenta do wskazywania wybieranych przedmiotów. Musi istnieć funkcja dwupoziomowego zapisu na fakultety/zajęcia obieralne – w formie deklaracji z późniejszym przypisywaniem do wybranych zajęć wg osiągnięć w nauce (np. średniej), jak i w formie automatycznego zapisu na fakultety/zajęcia wybieralne po podjęciu wyboru przez studenta w Wirtualnej Uczelni.
216.	Obsługa studiów prowadzonych na wszystkich poziomach (pierwszego stopnia, drugiego stopnia, jednolitych studiach magisterskich, doktoranckich, poddyplomowych), w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej.
217.	System musi zapewniać funkcjonalność zarządzania przedmiotami – w tym nazwy przedmiotów, punkty ECTS, wymiary godzin, forma zakończenia przedmiotu, typ przedmiotu, język prowadzenia zajęć dla przedmiotu, formy zajęć, przypisywanie głównego prowadzącego do przedmiotu.
217.	W przypadku przedmiotu przypisanego do więcej niż jednego planu studiów (np. przedmioty wspólne dla wielu kierunków) system zapewnia prowadzenie wspólnie zajęć dla wszystkich studentów realizujących ten przedmiot

Załącznik nr 10

218.	System musi zapewniać wsparcie dla prowadzenia różnych zajęć dla tego samego przedmiotu (w tym równoległe), posiadających tę samą nazwę przedmiotu lecz różniących się liczbą punktów ECTS, godzin zajęć i posiadających różne sylabusy (kursy te są przeznaczone dla studentów różnych kierunków lub specjalności).
219.	System musi zapewnić delegowanie przedmiotów do określonych jednostek dydaktycznych oraz udostępnić wykaz przedmiotów jednostki w celu utworzenia właściwych przydziałów osobowych.
220.	System musi prowadzić ewidencję wszystkich dydaktyków wraz z ich przynależnością organizacyjną (jednostka organizacyjna uczelni), formą zatrudnienia.
221.	System musi zapewnić funkcję tworzenia rozliczeń godzin obciążeń dydaktycznych w ramach przydzielonych godzin pensum dydaktyka.
222.	System musi zapewnić obsługę dydaktyków zatrudnionych w ramach umów cywilno-prawnych.
223.	System musi umożliwić wskazanie w ramach obciążenia właściwej formy zatrudnienia z jaką zostaną rozliczne zajęcia.
224.	System musi uwzględniać w rozliczeniach godzin pensum wszelkie niższe wpływające na indywidualny wymiar pensum dydaktyka.
225.	System musi udostępniać funkcje słownikowe definiujące obowiązujący wymiar pensum na dany rok akademicki dla określonego stanowiska.
226.	System musi analizować stan realizacji godzin dydaktycznych na poziomie planu zajęć z uwzględnieniem właściwego stanu zajęć dydaktycznych uwzględniając zastępstwa i zmiany terminów zajęć.
227.	System musi zestawiać realizację zajęć dydaktycznych w stosunku do planowanych godzin dydaktyków. Zestawienie musi być udostępnione w formie zestawionych i udostępnionych danych do biurowych aplikacji zewnętrznych (Office).
228.	System musi udostępnić informację o stanie realizacji godzin dydaktycznych na wybrany dzień (datę). System musi przechowywać informacje historyczne w celu weryfikacji stanu realizacji zajęć dydaktycznych w dowolnie wskazanej dacie wstecz.
229.	System musi zapewniać zarządzanie ofertą dydaktyczną (kursy przewidziane do prowadzenia) na zadany semestr. System musi mieć mechanizmy pozwalające badać zainteresowanie studentów przedmiotami obieralnymi przed rozpoczęciem zajęć.

4 Planowanie zajęć (DZIEKANAT)

Wybrane funkcje w obszarze realizacji e-usługi z zakresu:

Portal Wirtualna Uczelnia – Rola : „Student”

Portal Wirtualna Uczelnia – Rola : Dydaktyk / Jednostka dydaktyczna

Numer	Opis funkcji
230.	System umożliwia zarządzanie bazą sal w skali uczelni, określanie terminów dostępności sali, określenie typu rodzaju sali wraz z wyposażeniem, wskazaniem właściwej lokalizacji sali, definicją pojemności dla sali, możliwością udostępnienia sali dla osób niepełnosprawnych.
231.	System musi umożliwiać definiowanie kalendarza semestralnego z uwzględnieniem dni wolnych.
232.	System musi korelować tworzenie planów zajęć z założeniami dydaktycznymi (plany studiów) oraz dziekanatowymi (grupy i studenci).

	Planowanie zajęć musi w sposób bezpośredni posiadać dostęp do danych grup, planów studiów, jednostek dydaktycznych i dydaktyków.
233.	System musi umożliwiać odfiltrowanie danych na poziomie danego przedmiotu, formy przedmiotu, wydziału studiów, kierunku studiów, formy studiów, stopnia studiów, grupy dziekanatowej, danych grupy – liczby studentów przydzielonych do danej grupy.
234.	System udostępni możliwość odfiltrowania zajęć dydaktycznych polegających zaplanowaniu według dowolnych kryteriów planisty np.: - widoczność zajęć do zaplanowania z danego wydziału na wszystkie zajęcia - widoczność zajęć do zaplanowania z danego kierunku na wszystkie zajęcia - widoczność zajęć do zaplanowania z danego przedmiotu na wszystkich kierunkach - widoczność zajęć do zaplanowania z danej jednostki dydaktycznej Zestaw prezentowanych danych powinien być modyfikowalny z poziomu obsługi administracyjnej/informatycznej uczelni bez konieczności ingerencji producenta oprogramowania.
235.	System musi zapewniać graficzne tworzenie i podgląd planów zajęć (wg dni tygodnia, dat). Układanie i edycja (przesuwanie) terminów metodą „drag and drop”.
236.	System musi udostępniać wykrywanie konfliktów w grupie dziekańskiej, wykładowcy i sali w sposób bieżący podczas układania planów zajęć.
237.	System musi posiadać możliwość definiowania długości podstawowego bloku zajęciowego, długości przerw między blokami zajęciowymi, długości przerw w bloku zajęciowym. Uwzględnienie tych parametrów podczas tworzenia terminów i waldowania zgodności terminów.
238.	System posiada możliwość skopiowania zajęć z zadaniem krokiem tygodniowym z uwzględnieniem terminarza akademickiego.
239.	Przy zmianie terminu skopiowanych zajęć program ma pytać, czy zmiana dotyczy tylko wskazanych, czy również kolejnych zajęć wynikłych z kopiowania.
240.	System posiada możliwość zadeklarowania czasu trwania zajęć na planie z dokładnością co do minuty np. bez uwzględniania przerw (2 godziny lekcyjne to 1,5 godziny zegarowej), możliwość ustawienia różnych godzin rozpoczęcia zajęć.
241.	System posiada możliwość pracy w grupie (wielu planistów pracujących w tym samym czasie) na wspólnych danych głównych. Baza budynków i sal (wykładowe, ćwiczeniowe, laboratoryjne) z wyszczególnieniem liczby miejsc (możliwość ignorowania komunikatu o zbyt licznej grupie przez użytkownika końcowego układającego plany).
242.	Planowanie zajęć z punktu widzenia kierunku lub specjalności, a także grupy studenckiej, nauczyciela, sali, pojedynczego studenta.
243.	System udostępnia możliwość bieżącej obsługi zastępstw lub zmian w zaplanowanych zajęciach na poziomie użytkownika z jednostki dydaktycznej.
244.	System musi udostępnić możliwość wprowadzenia zdarzeń poza dydaktycznych bez wskazania określonych uczestników zdarzenia (np. bez przypisania dydaktyka i grupy). System umożliwia planistom prace na aktualnych danych (wykładowcy, oferta dydaktyczna / przedmioty, liczebność list zajęciowych, zasoby sal itp.) bez konieczności dodatkowej synchronizacji (wszystkie te dane dostępne dla planisty on-line).
245.	System posiada możliwość pracy „na roboczej wersji danych” terminarza (w tym długotrwałej) bez wpływu na główne dane.

	Możliwość układania planu zajęć bez publikacji zaplanowanych zajęć. Możliwość masowej publikacji zajęć.
	Funkcję publikacji zajęć z wersji „roboczej” nie mogą wymagać prac administracyjnych/technicznych.
	Dane opublikowane oraz „robocze” są na bieżąco dostępne dla planistów.
245.	System musi zapewniać możliwość zaplanowania sesji egzaminacyjnej (tzn. daty egzaminów, egzaminujący, sala).
246.	System musi zapewniać możliwość zarezerwowania sali.
247.	System musi obsługiwać zajęcia łączone np. sale , grupy.
248.	System musi przekazywać dane wynikające z planów zajęć do części dydaktycznej w celu rozliczenia zakładanego i zrealizowanego wymiaru godzinowego w ramach obciążenia dydaktycznego.
249.	System musi analizować odległości pomiędzy lokalizacjami sal podczas układania planu zajęć.
250.	System umożliwia wprowadzenie hierarchicznego terminarza akademickiego (rok akademicki, semestr, tydzień akademicki) i automatyczne planowanie zajęć na zdefiniowane tygodnie dydaktyczne z wykluczeniem dni dodatkowo wolnych
251.	System umożliwia wprowadzenie indywidualnych zdarzeń na planie zajęć ze wskazaniem wielu uczestników np. wielu dydaktyków , wiele sal , wiele grup .
	Konieczna jest funkcja weryfikacji możliwych konfliktów uwzględniająca wszystkich uczestników wprowadzone zdarzenia na planie zajęć.
252.	System udostępni funkcję automatycznych powiadomień dla planistów. Funkcja wywoływana automatycznie podczas układania planu zajęć. Powiadomienia automatyczne powinny przekazywać na bieżąco ostrzeżenia związane z przekroczeniami w planowanych godzinach danego dydaktyka/pracownika w perspektywie danego dnia , danego tygodnia lub w perspektywie weekendów (np. analiza czy dla danego dydaktyka planujemy zajęcia na 3 kolejny weekend).
253.	System umożliwia wprowadzenie indywidualnych zdarzeń na planie zajęć ze wskazaniem wielu uczestników np. wielu dydaktyków , wiele sal , wiele grup . Konieczna jest funkcja weryfikacji możliwych konfliktów uwzględniająca wszystkich uczestników wprowadzone zdarzenia na planie zajęć.

5 Krajowe Ramy Kwalifikacji (DZIEKANAT)

Wybrane funkcje w obszarze realizacji e-usługi z zakresu:

Portal Wirtualna Uczelnia – Rola : „Student”

Portal e-Sylabusy

Numer	Opis funkcji
254.	System musi zapewnić zarządzanie kierunkami studiów (w tym planowanie nowych kierunków i nowych wersji istniejących kierunków) z uwzględnieniem Efektów Kształcenia. System ma uwzględniać plany studiów dla planowanych (a więc jeszcze nie prowadzonych) kierunków i planowanych nowych wersji kierunków.
255.	System musi posiadać wbudowany słownik Obszarowych Efektów Kształcenia.