

wersja 6. poprawiona

**Poradnik dotyczący zasad studiowania  
oraz systemu ERES dla studentów studiów dziennych  
Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych**

**1 IX 2017 r.**

**Wydziałowa Rada Samorządu  
Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych**



**opracował Wojciech Niespodziany  
delegat do Komisji Dydaktycznej SSPW**

## Spis treści

<b>1. Wstęp</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Dostęp do systemu</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Pojęcia podstawowe</b> .....	<b>5</b>
3.1. Jednostka dydaktyczna, jednostka dydaktyczna kierunkowa .....	5
3.2. Średnia skumulowana .....	5
<b>4. Plan modelowy i wzorcowy</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Organizacja studiów</b> .....	<b>8</b>
5.1. Etapy studiów .....	8
5.2. Przedłużanie studiów .....	9
5.3. Rygory studiów .....	9
<b>6. Programy studiów</b> .....	<b>11</b>
6.1. Struktura wymagań programowych .....	11
6.2. Wymagania programowe – etap A4 .....	13
6.3. Wymagania programowe – etap B4 .....	16
6.4. Wymagania programowe – etap U4 .....	19
<b>7. Składanie deklaracji semestralnych</b> .....	<b>22</b>
7.1. Wprowadzanie deklaracji .....	22
7.2. Uwagi praktyczne .....	24
<b>8. Przebieg zapisów na przedmioty</b> .....	<b>27</b>
<b>9. Sprawy przykre</b> .....	<b>29</b>
9.1. Egzaminy komisyjne .....	29
9.2. Wznowienie studiów .....	30

## 1. Wstęp

Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych był pionierskim wydziałem, jeśli chodzi o wprowadzenie Elastycznego Systemu Studiów. W latach dziewięćdziesiątych był to absolutny ewenement w skali Polski.

Do tej pory system studiów na naszym Wydziale, pomimo formalnego wprowadzania Elastycznego Systemu Studiów na całej Politechnice Warszawskiej, jest jednym z niewielu, który z praktyczną elastycznością ma coś wspólnego.

W celu praktycznej realizacji Elastycznego Systemu Studiów powstał system Rejestracji Studentów (eR eS), z którego ostatniej wersji mamy przyjemność teraz korzystać. System ten w momencie powstania stanowił całkowitą rewolucję (np. dostęp do swoich danych za pomocą Internetu). Korzenie tego systemu, jak już to zostało wcześniej powiedziane, sięgają lat dziewięćdziesiątych, dlatego szata graficzna i interfejs nie są jego najmocniejszymi stronami w porównaniu z trendami, jakie obecnie obowiązują przy tworzeniu systemów informatycznych.

Nasz Wydział jest zobowiązany do wprowadzenia systemu USOS, tak jak każdy inny wydział Politechniki Warszawskiej. System ten już jest po części wdrożony po stronie administracji Wydziału, a w niedalekiej przyszłości zostanie również udostępniony studentom. Jako, że przyszłość ta jest raczej bliższa, niż dalsza, ale jednak nieokreślona, to przez pewien czas będziemy nadal korzystać z ERESa, przynajmniej jeśli chodzi o kwestie związane z bezpośrednią obsługą dydaktyki, jak zapisy na przedmioty, rejestracja studentów na kolejny semestr itd.

Z doświadczenia wiemy, że wielu studentom korzystanie z tego systemu sprawia pewne trudności. Jednakże, zrozumienie zasad działania tego systemu jest konieczne, aby w pełni korzystać z dobrodziejstw Elastycznego Systemu Studiów, a więc systemu, który dotyczy każdego studenta tego Wydziału.

Jako że wraz z końcem każdego semestru trafiają do nas studenci z bardzo podobnymi problemami i pytaniami dotyczącymi zasad rejestracji i obsługi ERESa, powstał pomysł stworzenia kompendium wiedzy na ten temat.

Mamy nadzieję, że poradnik ten pomoże szczególnie studentom wczesnych semestrów we względnie bezbolesnym zapoznaniu się z tajnikami zasad studiowania na Wydziale.

Wszelkie uwagi dotyczące treści poradnika będą bardzo mile widziane – prosimy kierować je poprzez formularz kontaktowy (odbiorca – dydaktyka) dostępny na stronie Wydziałowej Rady Samorządu ([www.samorzad.elka.pw.edu.pl](http://www.samorzad.elka.pw.edu.pl)), fanpage WRS na Facebooku bądź osobiście, w naszym biurze w pokoju 46A (obok klubu Amplitron).

Na wszelkie pytania i wątpliwości dotyczące spraw związanych ze studiowaniem również bardzo chętnie odpowiemy.

## 2. Dostęp do systemu

Do ERESa można się dostać poprzez link <http://eres.elka.pw.edu.pl/eres> bądź poprzez link <http://www.elka.pw.edu.pl/Studia/Szczegolowe-informacje-o-studiach/System-obslugi-studiow-ERES2> .

Dla naszych potrzeb, zdefiniujemy oznaczenia niektórych modułów, jak na rysunku poniżej.

- Informacje podstawowe
  - [Oferta programowa](#)
  - [Klasy tematyczne](#)
  - [Przedmioty 1](#)
  - Programy
    - [Plany modelowe, programy i rygory studiów](#)
    - [Wymagania programowe dla specjalności dodatkowych](#)
    - [Klasy wzorcowe](#)
    - [Klasy programowe](#)
  - [Stan zapisów w klasach](#)
  - [Stan zapisów na przedmioty 2](#)
- Inne usługi
  - [Przegląd postępów studentów 3](#)
  - [Przegląd planów modelowych 4 zielone strony](#)
  - [Przegląd programów studiów 5 żółte strony](#)
  - [Przegląd rygorów studiów 6 niebieskie strony](#)

### 3. Pojęcia podstawowe

#### 3.1. Jednostka dydaktyczna, jednostka dydaktyczna kierunkowa

Na naszym Wydziale obowiązuje nietypowa (w porównaniu z innymi wydziałami i uczelniami) forma rozliczania osiągnięć naukowych studentów – **jednostka dydaktyczna (JD)**. Wprawdzie punkty ECTS są również brane pod uwagę, ale niejako „równolegle” – spełnienie wymagań na JD w znakomitej większości przypadków skutkuje spełnieniem wymagań na punkty ECTS, w szczególności jeśli chodzi o sumę punktów ECTS w momencie ukończenia studiów. **Krótko mówiąc – z punktu widzenia studenta, w tym momencie o punktach ECTS można zapomnieć.**

Suma jednostek dydaktycznych przyporządkowana przedmiotowi jest równa sumie tygodniowego wymiaru wszystkich rodzajów zajęć, z których przedmiot się składa. Przykładowo, przedmiot Podstawy Elektroniki składa się z 2 godzin wykładu, 1 godziny ćwiczeń audytoryjnych oraz 1 godziny ćwiczeń laboratoryjnych – a więc przedmiot ten ma przyporządkowane 4 JD.

Wyjątkiem od tej zasady jest wychowanie fizyczne, któremu przyporządkowane jest 0 JD.

Istnieje również pomocnicza jednostka, zwana **jednostką dydaktyczną kierunkową (JDK)**. Liczba JDK jest równa liczbie JD, jeśli dany przedmiot zaliczany jest do grupy przedmiotów kierunkowych – do tej grupy, nie wchodząc w szczegóły, nie są zaliczane zajęcia informacyjne (Orientacja), wychowanie fizyczne, lektoraty oraz przedmioty ekonomiczno –społeczne.

Liczbę jednostek dydaktycznych (względnie kierunkowych) przyporządkowanych przedmiotowi można sprawdzić w module *Przedmioty* (1), podając kod przedmiotu albo jego nazwę.

#### 3.2. Średnia skumulowana

W dużej liczbie sytuacji, w szczególności podczas rejestracji na kolejny semestr oraz zapisów na przedmioty, ważną rolę odgrywa średnia skumulowana.

Formalne wyrażenie opisujące wartość tej średniej to:

$$SK = \frac{\sum_{p \in P} ocena(p) \cdot JD(p)}{\sum_{p \in P} JD(p)},$$

gdzie  $P$  to (pseudo)zbiór wszystkich przedmiotów, na które był zapisany student od początku studiów.

Inaczej mówiąc, jest to średnia ważona ocen ze wszystkich (również niekierunkowych) przedmiotów, na które student uczęszczał od początku studiów,

gdzie wagami są JD przyporządkowane tym przedmiotom. Wynika z tego, że im więcej JD ma przypisany przedmiot, tym większy wkład wnosi ocena z tego przedmiotu do średniej skumulowanej.

W podobny sposób jest liczona średnia semestralna, która jednak ma niewielki wpływ na rejestrację.

Trzeba zwrócić uwagę, że im dalszy semestr, tym mniej można wpłynąć na swoją średnią kolejnymi zaliczeniami. Druga uwaga (uzasadniająca pojęcie pseudozbioru, bo w zbiorze dany element nie występuje wielokrotnie) jest taka, że niestety przedmioty niezaliczone również się do średniej wliczają (z oceną 2,0), a wkład ten jest aktualny nawet po powtórzeniu przedmiotu i uzyskaniu pozytywnej oceny.

Na otarcie łez można dodać, że średnia wyliczana na koniec studiów, która widnieje na suplementie do dyplomu i na podstawie której oblicza się końcową ocenę ze studiów (również widoczną na dyplomie) jest liczona na podstawie tylko ocen pozytywnych.

Średnie liczone w celu np. uzyskania stypendium Rektora dla najlepszych studentów za wyniki w nauce mogą być wyznaczane w inny sposób.

## 4. Plan modelowy i wzorcowy

Z planami modelowymi dla każdego z kierunków można się zapoznać za pomocą modułu *Przegląd planów modelowych* (4, zielone strony). Aktualnie prowadzone studia dzienne na naszym wydziale to DSZ -4 (studia 1. stopnia) oraz DSM – 4 (studia 2. stopnia).

Zwracamy uwagę, że plany te są, jak sama nazwa wskazuje, planami **modelowymi**, a więc są jedynie pewną podpowiedzią dla studenta przy układaniu swojego własnego planu zajęć na dany semestr. Plan modelowy tutaj podany zwykle koresponduje z najnowszą wersją planu studiów dla danego kierunku – dosyć często bowiem zdarzają się nieznaczące zmiany planów studiów.

Plany modelowe zwykle są tożsame (ale nie muszą) z wzorcowymi planami zajęć dostępnymi pod adresem <http://studia.elka.pw.edu.pl/pl/-/-/plan/> . Aplikacja służąca do generowania planów wzorcowych jest odrębną częścią systemu (odrębną od ERESa). Za zgodność obu planów odpowiada tak naprawdę osoba układająca i wprowadzająca plan zajęć na kolejny semestr.

Dla semestrów wyższych, niż 4 -5 na studiach inżynierskich oraz dla studiów magisterskich plany wzorcowe są często szcątkowe, albo nie istnieją – studenci sami układają własny plan zajęć.

## 5. Organizacja studiów

Z rygorami studiów dla każdego z kierunków można się zapoznać za pomocą modułu *Przegląd rygorów studiów* (6, niebieskie strony).

Automatyka i robotyka								
	A4				B4			
	SR sk. =3 JD =98 JDK =84				SR sk. =3 JD =169 JDK =151			
	jd/jdk.	SR sk.	JD	JDK	jd/jdk.	SR sk.	JD	JDK
1.	23/21	3	18	16				
2.	48/42	3	38	34				
3.	73/63	3	56	50				
4.	98/84	3	75	67				
5.	122/106	3	94	84	122/106	3	94	84
6.	146/128	3	113	101	146/128	3	113	101
7.					169/151	3	131	117
8.					0/0	3	150	134
9.					0/0	3	169	151

Przy okazji omawiania rygorów studiów zapoznajmy się z pewnymi podstawowymi pojęciami.

### 5.1. Etapy studiów

Jak widać, całe **studia 1. stopnia** są podzielone na etap A4 i etap B4. Etap A4 trwa nominalnie 4 semestry. Wedle planów modelowych, w trakcie tego etapu studenci biorą udział w przedmiotach podstawowych oraz ogólnych technicznych – głównie są to matematyka, fizyka, podstawy elektroniki, podstawy informatyki oraz przedmioty ogólne charakterystyczne dla danego kierunku.

W trakcie etapu B4 studenci biorą udział głównie w przedmiotach o charakterze specjalistycznym w ramach wybranej przez siebie specjalności oraz przygotowują pracę dyplomową. Etap ten trwa nominalnie 3 semestry.

Dla **studiów 2. stopnia** przewidziano jeden etap – U4 – trwający nominalnie 4semestry, z tym że semestr 1. jest przewidziany dla osób nadrabiających zaległości programowe w stosunku do studiów 1. stopnia, a więc jest przeznaczony głównie dla osób pochodzących spoza Wydziału bądź zmieniających specjalność w stosunku do tej, którą studiowali w czasie studiów 1. stopnia.



## 5.2. Przedłużanie studiów

Istnieje możliwość przedłużenia poszczególnych etapów – etap A4 może trwać najwyżej 6 semestrów, a etap B4 najwyżej 5 semestrów, jednak w ten sposób, aby całe studia nie trwały dłużej, niż 9 semestrów. **Studia 1. stopnia mogą więc trwać maksymalnie 9 semestrów. Etap U4 (a więc całe studia 2. stopnia) można przedłużyć do maksymalnie 6 semestrów.**

Przedłużenie to (a więc również poszczególnych etapów, w ramach podanych maksimów) zależy tylko i wyłącznie od studenta – nie trzeba i nie należy składać żadnych podań w tej sprawie. Jeśli ktoś stwierdzi, że tempo studiowania jest dla niego zbyt duże i nie radzi sobie z modelowym rozłożeniem przedmiotów, to może z góry zaplanować sobie studia dłuższe. Jeśli ktoś zaś chce skończyć studia wcześniej, to również jest to możliwe (choć rzadko się to zdarza).

## 5.3. Rygory studiów

**Jednostki dydaktyczne za przedmiot uzyskuje się w sensie takim, jak poniżej, jeśli przedmiot, któremu są te jednostki przypisane, został zaliczony, a więc gdy student uzyskał z niego ocenę pozytywną (3,0 lub więcej).**

Odpowiednie kolumny rygorów studiów należy rozumieć następująco.

W kolumnie jd/jdk są wpisane liczba JD oraz JDK, jakie student miałby po danym semestrze, gdyby studiował wedle planu modelowego (a przynajmniej powinno tak być). Jest to jedynie zalecenie, a więc nie rzutuje to w żaden sposób na wymagania rejestracyjne.

Bardziej interesujące są kolejne kolumny. Kolumna SR sk. oznacza, jaką średnią skumulowaną należy się wykazać po danym semestrze, aby uzyskać rejestrację na następny. Jak widać, w przypadku studiów na kierunku Automatyka i Robotyka (również na każdym innym kierunku), po każdym semestrze należy się wykazać średnią skumulowaną co najmniej 3,0.

Kolejne kolumny – to, co zwykle interesuje nas najbardziej – to minima rejestracyjne, a więc minimalna liczba JD oraz JDK, które należy mieć na koncie po danym semestrze, aby zostać zarejestrowanym na kolejny. Podkreślamy, że wszystkie te wartości są wartościami skumulowanymi, a więc liczą się jednostki uzyskane od początku studiów do chwili bieżącej.

Przykładowo student kierunku Automatyka i Robotyka po 2. semestrze studiów musi wykazać łącznie w semestrze 1. oraz 2. co najmniej 38 JD, w tym 34 JDK, by zostać zarejestrowanym na semestr 3.

**Uwaga nr 1:** rygory są tak skonstruowane, że na 1. semestrze każdego kierunku można nie zaliczyć 1 przedmiotu, a i tak uzyskać rejestrację na 2. semestr.

**Uwaga nr 2:** rygory są tak skonstruowane, że zaliczając przedmioty zgodnie z planem modelowym, w kolejnych semestrach coraz bardziej oddalamy się od progów rejestracyjnych, a więc możemy się czuć coraz bardziej bezpiecznie. Z tego wynika, że na początkowych semestrach należy się bardziej pilnować, aby w dalszych być w komfortowej sytuacji.

**Uwaga nr 3:** na Wydziale nie istnieje coś takiego, jak powtarzanie roku, warunkowa rejestracja itp. Rejestrację uzyskuje się wtedy, jeśli student spełnia minima rejestracyjne. To, kiedy student zdecyduje się na powtarzanie niezaliczonych przedmiotów, zależy tylko od niego – byle w każdym semestrze spełniał minima rejestracyjne oraz pewne warunki dotyczące semestrów krytycznych, o których opowiemy później.

**Reasumując – podstawowym warunkiem rejestracji na kolejny semestr jest uzyskanie po danym semestrze liczb JD oraz JDK liczonych od początku studiów nie mniejszych, niż minima rejestracyjne oraz posiadanie średniej skumulowanej nie mniejszej, niż 3,0.**

## 6. Programy studiów

Z programami studiów dla każdego z kierunków można się zapoznać za pomocą modułu *Przegląd programów studiów* (5, żółte strony).

Ze zrozumieniem struktury programów studiów są chyba największe problemy, więc przyjrzymy się temu bliżej. Przeanalizujemy strukturę programu studiów dla etapu A4 na przykładzie studiów 1. stopnia na kierunku Automatyka i Robotyka.

**AIR -- Automatyka i robotyka**

Objaśnienia

Etap	Wymagania programowe					
		min_jd	max_jd	min_egz	sem_kryt.	
A4	A-JOO					
	*	12		1	6	
		JOOA	12		0	6
		JO-E	0		1	6
	A-NES					
	*	2		0	6	
		NES1	2		0	6
	AR-OT					
	*	84		10	6	
		OT	84		10	6
	AR-TECH					
	*	84		10	6	
		FIZAA	7		1	6
		MATAA	18		3	6
		ELEAA	12		3	6
		INFAA	20		0	6
		PODAA	27		3	6
	A-WF					
	*	0		0	6	
		WF1	0		0	6
		WF2	0		0	6
		WF3	0		0	6
		WF4	0		0	6
	B4					

### 6.1. Struktura wymagań programowych

Wymagania w ERESie są opisane za pomocą specyficznej struktury drzewiastej, przy czym drzewo to ma wiele poziomów. Mamy tu więc, jak w każdym drzewie, rodziców i dzieci (które są klasami programowymi, a więc po prostu zbiorami przedmiotów) oraz liście (elementy na najniższym poziomie drzewa, będące przedmiotami).

Każda z klas po rozwinięciu, w pierwszym wierszu ma opisane sumaryczne warunki, jakie trzeba spełnić, aby mieć uznaną daną klasę za zaliczoną na podstawie zaliczenia podklas – dzieci danej klasy.

Kolejne parametry są brane pod uwagę przy określaniu stanu zaliczenia klasy: min\_jd (minimalna liczba JD, jakie trzeba wyrobić w danej klasie, rozumiana różnie w zależności od użytego operatora po lewej stronie tego pola - \*, +, x), max\_jd (nieużywane), min\_egz (minimalna liczba egzaminów, jakie trzeba zdać w ramach zaliczania przedmiotów z danej klasy) oraz sem\_kryt (**semestr krytyczny** – oznacza, że daną klasę należy mieć zaliczoną nie później, niż semestr tutaj podany). Jak już pisaliśmy, etap A4 może trwać maksymalnie 6 semestrów, a więc semestr krytyczny na wszystkie klasy mieszczące się w wymaganiach programowych dla etapu A4 jest określony jako semestr 6.

Zajmijmy się operatorem opisującym sposób traktowania elementów, będących dziećmi danego węzła - rodzica.

- **operator \*** oznacza, że wszystkie elementy podrzędne (dzieci danego rodzica) muszą być zaliczone, a przy stwierdzaniu liczby JD zaliczającej rodzica w odniesieniu do dzieci, liczy się suma JD z dzieci. Przy tym operatorze, trzeba jednocześnie mieć zaliczone wszystkie klasy – dzieci z osobna.

Przykładowo, na załączonym wyżej obrazku – aby zaliczyć klasę AR-TECH, należy wykazać się z wszystkich podklas w sumie 84 JD, a poza tym każdą z podklas należy zaliczyć, a więc uzyskać z nich minimalne wartości JD, podane przy podklasach.

- **operator +** oznacza, że co najmniej jedno z dzieci musi być zaliczone, a przy stwierdzaniu liczby JD zaliczającej rodzica w stosunku do dzieci, liczy się suma JD z **zaliczonych** dzieci. Przy tym operatorze, wystarczy mieć zaliczoną jedną klasę – dziecko.

BE-TECH						
*			53		4	9
	MSPE		4		1	9
	PTKE		4		0	9
	PELE		16		1	9
	+		29		2	9
		SYKE	10		0	9
		OPTE	6		0	9
		SYME	3		0	9

Przykład – powyższe wymagania (E.EIK, etap B4) stanowią, że żeby mieć zaliczoną klasę BE-TECH, to należy uzyskać z niej w sumie co najmniej 53 JD oraz 4 JD z klasy MSPE, oraz 4 JD z klasy PTKE, oraz 16 JD z klasy PELE, i z **zaliczonych podklas** spośród SYKE, OPTE i SYME uzyskać w sumie 29 JD, w szczególności zaliczyć co najmniej jedną z podklas (np. z klasy SYME 21 JD i z klasy OPTE 8 JD – kombinacja SYME 21 JD, OPTE 4 JD, SYKE 4 JD nie spowoduje spełnienia wymagania dla operatora +, bo klasy OPTE i SYKE nie będą zaliczone, więc JD z tych klas nie będą wzięte pod uwagę).

- **operator x** oznacza, że co najmniej jedno z dzieci musi być zaliczone, a przy stwierdzaniu liczby JD zaliczającej rodzica w stosunku do dzieci, liczy się maksimum JD po wszystkich zaliczonych dzieciach. Przy tym operatorze, wystarczy mieć zaliczoną jedną klasę – dziecko.

BI-TECH					
*			50		2
	PINI		22		1
	x		14		1
		PSCI	0		0
		AJPI	0		0
	+		14		0
		MINI	0		0
		SYKI	0		0
		TESI	0		0

Przykładowe sytuacje są nietypowe, bo operator ten występuje rzadko. W powyższej sytuacji (I.ISI, etap B4) aby mieć zaliczoną klasę BI-TECH, należy uzyskać z niej co najmniej 50 JD oraz co najmniej 22 JD z klasy PINI, oraz co najmniej z jednej z klas PSCI lub AJPI uzyskać 14 JD (wprawdzie przy klasach PSCI oraz AJPI wymagania są określone jako 0, a więc formalnie nie da się nie zaliczyć tych klas, ale wyrabiając z klasy PSCI 7 JD oraz z AJPI 7 JD w dalszym ciągu operator x policzy  $\max(7,7)$ , a więc 7 JD, czyli za mało), oraz w sumie z klas MINI, SYKI i TESI uzyskać co najmniej 14 JD (przy tych trzech podklasach minima są określone jako 0, a więc w praktyce nie trzeba zaliczyć co najmniej jednej z tych podklas, jak to wcześniej było pokazywane).

## 6.2. Wymagania programowe – etap A4

Znając już sposób, w jaki wymagania programowe są przedstawione w ERESie, możemy zająć się opisem poszczególnych klas, a więc grup przedmiotów.

- **Języki obce:** są zgrupowane w klasie A-JOO, w której zawiera się podklasa JOOA, grupująca wszystkie przedmioty reprezentujące języki obce w ERESie oraz podklasa JO-E, reprezentująca zdanie egzaminu B2. Wymaganie dla tej klasy to 12 JD.

Wszyscy absolwenci studiów 1. stopnia są zobowiązani do poznania języka obcego na poziomie B2, czego potwierdzeniu służy zdawany w czasie studiów egzamin B2.

Na Wydziale, kształcenie w zakresie języków obcych modelowo zaczyna się w semestrze 2. Istnieje możliwość zdawania egzaminu B2 od razu w czasie 1. semestru, bądź uzyskania jego zaliczenia na podstawie certyfikatu zewnętrznego (wtedy student jest zobowiązany do zaliczenia w kolejnym semestrze tzw. LOTu, czyli lektoratu, który są zobowiązani zaliczyć studenci, którzy zaliczyli egzamin B2 bez udziału w lektoratach przygotowujących). Klasyczna ścieżka jednak jest taka, że w czasie 1. semestru Studium

Języków Obcych przeprowadza test diagnostyczny, który ma na celu sprawdzenie, na jakim poziomie zaawansowania języka obcego jest student (większość osób wybiera angielski, ale można też zdawać B2 z innych języków). Wynik z testu diagnostycznego determinuje, ile godzin języka będzie dla studenta przewidziane PRZED zdaniem egzaminu B2 – może być to 120 godzin albo 180 godzin. Przedmioty w ERESie, którym odpowiadają te lektoraty, to (w przypadku angielskiego) JA-1, JA-2, JA-3. Na te lektoraty zapisujemy się tylko w ERESie, jak na normalne przedmioty, a zajęcia z tych lektoratów przewidziane są w planach wzorcowych dla semestrów 2, 3 i 4. Egzamin B2 zdaje się dopiero po zakończeniu swojej sekwencji lektoratów przed B2, przy czym nie musi to być dokładnie w tym samym semestrze. Jeśli ktoś przeszedł pełną ścieżkę przygotowania do egzaminu B2 i zdał egzamin, to wypełnił też wymóg 12 JD. Jeśli jednak nie, to po zdaniu egzaminu musi skorzystać z oferty lektoratów SJO, aby uzyskać łącznie z lektoratami przygotowującymi do B2 12 JD z języków. Możliwością jest kilka – lektoraty na wyższym, niż B2 poziomie z języka, z którego zdawało się B2, lektoraty techniczne, bądź nauka innych języków od podstaw. Szczegółowe zasady i oferta SJO znajduje się na stronie internetowej [www.sjo.pw.edu.pl](http://www.sjo.pw.edu.pl) w zakładce studenci. **Ważną kwestią jest, że na te wszystkie lektoraty trzeba się zapisać zarówno w SJO, jak i w ERESie.**

Teraz przejdźmy do kwestii najbardziej istotnej z punktu widzenia poradnika – jak te lektoraty deklorować w ERESie. Jak już powiedzieliśmy, lektoraty przygotowujące do B2 są postaci JX - N, gdzie X to język (A – angielski, N – niemiecki itd.) a N – numery od 1 do 3. Lektoraty techniczne po B2 to JXP - N, gdzie X to język, natomiast N – kolejny numer. Przedmioty te można deklorować po kolei, nie sugerując się zbyt nazwą przedmiotu i określonym w niej poziomem, z tym, że dla LOTu jest zarezerwowany JXP - 1. Przedmioty odpowiadające uczeniu się drugiego języka od podstaw mają symbole JXU – N i również można je deklorować po kolei.

W razie wątpliwości co do zaliczania języków obcych, można zgłosić się do oddziału SJO na Wydziale, bądź do biura SJO w Gmachu Głównym

**Przypominamy, że JD z tej klasy nie wliczają się do puli JDK.**

**Uwaga:** należy się dobrze zastanowić, czy wskazane jest się mocno chwalić swoimi certyfikatami i czy przypadkiem to nie okaże się niepotrzebną nadgorliwością. Po egzaminie B2 lektoraty prowadzone są w grupach międzywydziałowych i bardzo często trudno jest dobrać i dostać się na takie, które będą pasować do własnego planu zajęć. Często również przedmioty te są prowadzone z przesadną „pompą” i przy pomocy szkolnych metod (kartkówki, testy, prace domowe itd.) tak, jakby głównym zajęciem studentów na tej Uczelni było zaliczanie lektoratów z języków obcych. W takim wypadku nałożenie na siebie obowiązku wyrobienia w ten sposób 12 JD (6 lektoratów) do 6. semestru może się okazać strzałem w stopę.

- **Przedmioty (nietechniczne) ekonomiczno – społeczne:** są zgrupowane w klasie A – NES, w której zawiera się klasa NES1, grupująca wszystkie przedmioty tego typu na studiach 1. stopnia. Jak widać, do semestru 6. należy wyrobić 2 JD z tej klasy, czemu odpowiada standardowo obecny na 1. semestrze przedmiot PRAWO.

**Przypominamy, że JD z tej klasy nie wliczają się do puli JDK.**

- **Przedmioty obieralne techniczne etapu A4:** kod i liczba JD zależna od kierunku, w klasie tej znajduje się klasa OT, grupująca wszystkie przedmioty techniczne prowadzone na Wydziale. W przypadku etapu A4, liczba wymaganych JD z tej klasy jest równa liczbie wymaganych JD z klasy przedmiotów obieralnych technicznych kierunkowych.
- **Przedmioty obieralne techniczne kierunkowe etapu A4:** kod i liczba JD zależna od kierunku, w klasie tej znajdują się podklasy grupujące tematycznie przedmioty znajdujące się w planie modelowym na semestrach 1 – 4, będące meritum studiów na danym kierunku. W etapie A4 w 90% wypadków w poszczególnych podklasach znajduje się dokładnie tyle przedmiotów za łącznie tyle JD, ile jest zdefiniowane jako wymaganie danej podklasy, a więc wybór w tym momencie jest taki, jak w słynnym powiedzeniu Henryka Forda: „Może sobie pan zażyczyć samochód w każdym kolorze, byle by był to czarny”. W klasach tych zdarzają się jednak czasem angielskojęzyczne odpowiedniki poszczególnych przedmiotów, które można sobie obrać zamiast ich polskich wersji.
- **Wychowanie fizyczne:** w klasie tej są umieszczone cztery przedmioty znajdujące się w planie modelowym na 1, 2, 3, i 4 semestrze. Jeśli chodzi o WFy typowe, organizowane przez Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, np. koszykówka, siatkówka, tenis stołowy, basen, to zajęcia te odbywają się w godzinach takich, w jakich odpowiedni przedmiot jest oznaczony we wzorcowym planie zajęć. Zapisy na tego rodzaju WF odbywają się z reguły w pierwszym terminie danego WFu w semestrze w sali gimnastycznej w DS „Riviera”. WF można również zaliczać w sposób mniej konwencjonalny, w ramach innych zajęć, np. taniec towarzyski, jazda konna, wycieczki piesze itd. Tego rodzaju WF jest z reguły płatny, a zajęcia odbywają się w terminach innych, niż w planie zajęć. WF można też zaliczyć poprzez udział w sekcjach sportowych, drużynach Politechniki itd. Szczegółowy rozkład zajęć dla danego semestru znajduje się na stronie [www.swfis.pw.edu.pl](http://www.swfis.pw.edu.pl), a szczegółowych informacji udziela biuro SWFiS znajdujące się w DS „Riviera”.

**Przedmioty WF mają przypisane 0 JD, ale mimo to należy je zaliczyć.**

Po spełnieniu wszystkich wymagań przewidzianych dla etapu A4, student jest przenoszony na etap B4. Jak już zostało wspomniane, wszystkie wyżej wymienione wymagania należy spełnić do 6 semestru studiów. **W przypadku ich niespełnienia do tego czasu może nastąpić skreślenie z listy studentów.**

## 6.3. Wymagania programowe – etap B4

AIR -- Automatyka i robotyka					
Objaśnienia					
Etap	Wymagania programowe				
A4					
B4		min_jd	max_jd	min_egz	sem_kryt.
	A-JOO				
	AR-TECH				
	A-WF				
	BAR-OT				
	*		137	14	9
		PRAKT	0	0	9
		OT	137	14	9
	BAR-TECH				
	*		37	3	9
		PODAB	11	1	9
		ELEAB	4	0	9
		OTAB	22	2	9
	B-DYPL				
	*		14	0	9
		PDI1	3	0	8
		PDI2	9	0	9
		SDI	2	0	9
		EPDI	0	0	9
	B-NES				
	*		6	0	9
		NES1	6	0	9

- **Języki obce, przedmioty obieralne techniczne kierunkowe etapu A4, wychowanie fizyczne:** to powielone dokładnie te same klasy, jakie występowały w wymaganiach dla etapu A4, a więc po przejściu na etap B4 są siłą rzeczy zaliczone.
- **Przedmioty obieralne techniczne etapu B4:** kod i liczba JD zależna od kierunku, w tej klasie znajduje się klasa przedmiotów obieralnych technicznych, a wymagana liczba JD to minimalna liczba JD, jaką należy uzyskać z przedmiotów technicznych w czasie całych studiów. **W liczbie tej zawiera się już wymagana liczba JD na przedmioty obieralne techniczne z etapu A4.** W klasie tej znajduje się również przedmiot PRAKT – praktyki, który ma przypisane 0 JD, ale trzeba go zaliczyć. Każdy student studiów 1. stopnia musi zrealizować praktyki. Część studentów realizuje je w wakacje, szczególnie po 2. albo 3. roku, niektórzy zaliczają je na podstawie podjętej już pracy. Szczegółowe zasady realizacji i rozliczania praktyk znajdują się na stronie <http://praktyki.elka.pw.edu.pl/>. Każdy instytut na naszym Wydziale ma przypisanego instytutowego opiekuna



praktyk, który zajmuje się opieką nad praktykantami ze swojego instytutu prowadzącego specjalność, na której studiuje student.

- **Przedmioty obieralne techniczne kierunkowe etapu B4:** kod i liczba JD zależy od kierunku i specjalności. To jest tak naprawdę meritum sprawy – na podstawie właśnie tej klasy wybieramy sobie przedmioty, w jakich będziemy brać udział w trakcie studiowania na swojej wymarzonej specjalności. Na niektórych specjalnościach elastyczność jest spora, a oferta przedmiotów szeroka, a na niektórych pozostawia to nieco do życzenia. Tak czy inaczej, obieralność jest zawsze większa, niż na etapie A4, gdzie jest nieco fasadowa. Po więcej praktycznych uwag na temat układania własnego planu zajęć zapraszamy do następnego rozdziału.

**Uwaga:** gdy posumujemy liczbę wymaganych JD z przedmiotów obieralnych technicznych kierunkowych etapów A4 oraz B4, to może okazać się, że suma ta jest mniejsza, niż wymagane na sumę przedmiotów obieralnych technicznych etapu B4. Przykładowo, dla kierunku Automatyka i Robotyka, wymagane dla klasy AR-TECH to 84, a dla klasy BAR-TECH to 37. Wymagane dla klasy BAR-OT to 137 JD. Łatwo obliczyć, że brakuje  $137 - (84 + 37) = 16$  JD. Z tego wynika, że oprócz podanych wymagań dla poszczególnych podklas w ramach przedmiotów obieralnych technicznych kierunkowych etapu B4, trzeba zrealizować dodatkowe 16 JD. **Te 16 JD mogą pochodzić z dowolnych przedmiotów z klasy obieralnych technicznych OT (dla studiów 1. stopnia), a więc z grupy dowolnych przedmiotów ze wszystkich kierunków studiów 1. stopnia realizowanych na Wydziale.** Oczywiście, mogą one pochodzić z niezrealizowanych dotąd przedmiotów z klas przedmiotów obieralnych technicznych kierunkowych, ale nie muszą. Przykładowo, nic nie stoi na przeszkodzie, aby student kierunku Automatyka i Robotyka w ramach realizacji tych dowolnych 16 JD wziął udział w przedmiocie Akustyka Muzyczna (kierunek Radiokomunikacja i Techniki Multimedialne). Zrealizowane w ten sposób JD zostaną studentowi AiR zapisane jako spełnienie części omawianych, dowolnych 16 JD.

- **Dyplomowanie:** klasa B-DYPL, 14 JD. Dyplomowanie jest zagadnieniem samym w sobie i przebiega różnie w różnych instytutach, dlatego nie będziemy się tutaj rozwodzić na ten temat. Przedmiot PDI1 – pracownia dyplomowa inżynierska - modelowo znajduje się na semestrze 6. i reprezentuje pracę dyplomanta polegającą na zapoznaniu się z zagadnieniem. Zajęcia z tego przedmiotu nie odbywają się w zwykłym sensie – 3 godziny projektu mają symbolizować wysiłek, jaki student włożył w pierwszy etap walki z pracą dyplomową. Wymagania i zasady zaliczenia tego przedmiotu zależą w dużej mierze od opiekuna naukowego oraz instytutu. Pracownię tę należy zaliczyć do 8 semestru. Przedmiot SDI, czyli seminarium dyplomowe inżynierskie, polega na przygotowaniu prezentacji na temat swojej pracy dyplomowej i wygłoszeniu jej przed innymi

uczestnikami seminarium. Szczegółowa forma tego przedmiotu zależy od instytutu.

Przedmioty PDI2 – przygotowanie pracy dyplomowej inżynierskiej oraz EPDI – redakcja i edycja pracy dyplomowej inżynierskiej również nie odbywają się w zwykłym sensie. Symbolizują wysiłek, jaki student wkłada w ostateczne opracowanie problemu oraz stworzenie pracy w sensie dokumentu. Przedmioty te powinny być deklarowane w semestrze, pod koniec którego student zamierza się bronić. Oceniane są binarnie (zaliczone bądź nie), a ich zaliczenie uzyskuje się automatycznie po złożeniu pracy.

- **Przedmioty ekonomiczno – społeczne etapu B4:** klasa B-NES, 6 JD. Klasa ta zawiera, podobnie jak dla etapu A4, klasę NES1. Wymagane 6 JD z tej klasy zawiera w sobie wymagane 2 JD (przedmiot PRAWO) z etapu A4. Z tego wynika, że do końca etapu B4 należy zrealizować 4 JD z tej grupy przedmiotów, co w praktyce przekłada się na 2 przedmioty.

Po spełnieniu wszystkich wymagań przewidzianych dla etapu B4 (a więc również etapu A4), student uzyskuje absolutorium (formalnie według Regulaminu Studiów takie pojęcie nie istnieje) – oznacza to, że spełnił wszystkie wymagania programowe przewidziane dla swojego kierunku studiów.

Wymagania dla etapu A4 należy spełnić do 6 semestru, a dla etapu B4 – do 9 semestru studiów (z pewnymi wyjątkami – dyplomowanie). **W przypadku ich niespełnienia do tego czasu następuje skreślenie z listy studentów.**

#### 6.4. Wymagania programowe – etap U4

##### AIR -- Automatyka i robotyka

Objaśnienia				
Etap	Wymagania programowe			
U4	min_jd	max_jd	min_egz	sem_kryt.
UA-TECH				
*		24	0	6
	PP-AIR	24	0	6
*		40	0	6
	PZ-AIR	24	0	6
	PZ	40	0	6
U-DYPL				
*		28	0	6
	PPMGR	2	0	4
	PDMGR	6	0	5
	SDM1	2	0	5
	SDM2	2	0	6
	PDYM	16	0	6
	EDYM	0	0	6
U-JOO				
*		0	1	6
	JO-E	0	1	6
U-NES				
*		4	0	6
	NES2	4	0	6
U-OT				
*		64	0	6
	OT	64	0	6
U-WF				
*		0	0	6
	WFU	0	0	6

- **Przedmioty obieralne techniczne kierunkowe:** klasa ta zawiera klasę przedmiotów podstawowych specjalności (PP-X, 24 JD) oraz grupę klas dotyczących przedmiotów zaawansowanych. Pierwsza z nich zawiera przedmioty, które odpowiadają wiedzy, jakiej oczekuje się od studenta, który ukończył studia 1. stopnia tej samej specjalności, co dane studia 2. stopnia. Studenci, którzy kontynuują naukę na Wydziale na tej samej specjalności, mają wymagania tej klasy w całości spełnione, bo klasa ta zawiera po prostu wybrane przedmioty ze studiów 1. stopnia. Korzysta się tutaj z mechanizmu tzw. transferu osiągnięć ze studiów 1. stopnia. Studenci z Wydziału mają możliwość skorzystania z elektronicznego formularza transferu, natomiast studenci spoza Wydziału składają wersję papierową. Studenci przyjęci spoza Wydziału oraz zmieniający specjalność muszą

uzupełnić braki, czyli w trakcie studiów 2. stopnia muszą uczestniczyć w wybranych przedmiotach ze studiów 1. stopnia odpowiadających danemu kierunkowi. Zbiór tych przedmiotów to właśnie klasa PP-X.

**Przyjęło się, że jeśli w ramach mechanizmu transferu student uzyskał więcej, niż 16 JD z przedmiotów podstawowych, to jest automatycznie rejestrowany na 2. semestr.**

Kolejny element to klasa/klasy PZ-X. Klasa/klasy te grupują przedmioty zaawansowane kierunkowe, przeznaczone dla danej specjalności. W zależności od specjalności, klas tych może być kilka (z reguły jeśli nie jedna, to dwie – wtedy jedna z nich odpowiada za przedmioty zaawansowane kierunkowe obowiązkowe, a druga za przedmioty zaawansowane kierunkowe obieralne), ale zawsze sumaryczna, minimalna wymagana liczba JD to 24.

Wreszcie, dla każdego kierunku równoległe do klasy/klas PZ-X jest uwzględnione wymaganie dla klasy PZ, wynoszące 40 JD. Klasa PZ to zbiór wszystkich przedmiotów, jakie są realizowane na Wydziale dla studiów 2. stopnia. **W ramach wymaganych 40 JD na przedmioty zaawansowane są zawarte wymagane 24 JD na przedmioty zaawansowane kierunkowe, a więc poza wymaganymi przedmiotami zaawansowanymi kierunkowymi należy jeszcze wykazać się zaliczeniem dowolnych przedmiotów zaawansowanych za  $40 - 24 = 16$  JD.** Mogą być to przedmioty realizowane na dowolnym kierunku studiów 2. stopnia na Wydziale. W szczególności, mogą być to przedmioty zawarte w klasie przedmiotów zaawansowanych kierunkowych, które jeszcze nie zostały zaliczone (oczywiście o ile w klasie PZ-X jest przedmiotów za więcej, niż 24 JD).

- **Dyplomowanie:** klasa U-DYPL, 28 JD. Sytuacja jest analogiczna, jak dla studiów 1. stopnia. Różnica jest taka, że pracowni dyplomowej inżynierskiej odpowiada pracownia problemowa magisterska (PPMGR) oraz pracownia dyplomowa magisterska (PDMGR), a więc praca dotycząca badania problemu jest rozdzielona na dwa semestry (odpowiednio maksymalnie 4. i 5. semestr). Seminaria dyplomowe (SDM1, SDM2) są dwa z tym, że na drugie można uczęszczać dopiero po zaliczeniu pierwszego oraz pracowni dyplomowej. Przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej (PDYM) oraz redakcja i edycja pracy dyplomowej magisterskiej (EDYM) to przedmioty, które domyślnie są zaliczane automatycznie po złożeniu pracy dyplomowej.
- **Języki obce:** klasa U-JOO, 0 JD. W tej klasie znajduje się jedynie klasa JO - E, symbolizująca zdanie egzaminu B2 z języka obcego. Studenci, którzy studiowali na Politechnice Warszawskiej, otrzymują zaliczenie egzaminu B2 w ramach transferu. Studenci spoza PW, którzy mieli na swojej uczelni wewnętrzny egzamin B2 albo chcą go zaliczyć certyfikatem, powinni się w tym celu zgłosić do biura SJO. Pozostali studenci muszą zdać egzamin B2 do końca studiów.

- **Przedmioty ekonomiczno – społeczne:** klasa U-NES, 4 JD. Analogicznie, jak dla studiów 1. stopnia – tym razem jednak, podklasa grupująca przedmioty ekonomiczno – społeczne dla studiów 2. stopnia nazywa się NES2, a wymagane jest 4 JD, czyli w praktyce 2 przedmioty.
- **Przedmioty obieralne techniczne:** U-OT, 64 JD. W tej klasie znajduje się klasa przedmiotów obieralnych technicznych, a wymagane JD to minimalna liczba JD, jaką należy uzyskać z przedmiotów technicznych w czasie całych studiów. Zwracamy uwagę, że każdy przedmiot zaawansowany jest również przedmiotem obieralnym technicznym, natomiast nie każdy przedmiot obieralny techniczny jest przedmiotem zaawansowanym (w szczególności dotyczy to przedmiotów ze studiów 1. stopnia). Wymaganie na 64 JD pochodzi z klasy przedmiotów obieralnych technicznych kierunkowych, a więc jest sumą wymagań na przedmioty podstawowe (24 JD) oraz przedmioty zaawansowane kierunkowe (64 JD).
- **Wychowanie fizyczne:** klasa U-WF, 0 JD. W tej klasie znajduje się jedynie przedmiot WFU, oznaczający 1 semestr WFu, który muszą zaliczyć studenci studiów 2. stopnia.

**Uwaga:** w przypadku studiów 2. stopnia, przedmioty podstawowe specjalności **nie zaliczają się** do jednostek kierunkowych w sensie rygorów studiów, a więc JD uzyskane w ten sposób nie zasilają stanu JDK.

Po spełnieniu wszystkich wymagań przewidzianych dla etapu U4, student uzyskuje absolutorium – oznacza to, że spełnił wszystkie wymagania programowe przewidziane dla swojego kierunku studiów.

Wymagania dla etapu U4 należy spełnić do 6. semestru (z pewnymi wyjątkami – dyplomowanie). **W przypadku ich niespełnienia do tego czasu następuje skreślenie z listy studentów.**

## 7. Składanie deklaracji semestralnych

Gdy już wiemy, jaka jest struktura studiów i w jaki sposób student może się dowiedzieć, na jakie przedmioty chce lub powinien uczęszczać, przyszła pora, aby objaśnić, w jaki sposób o swoich preferencjach poinformować ERESa.

Pod koniec semestru, zwykle w trakcie trwania sesji egzaminacyjnej, jest wyznaczony czas na złożenie deklaracji semestralnej. **Deklarację tę musi złożyć każdy student** – niezłożenie deklaracji jest traktowane jako złożenie deklaracji pustej (można to uczynić, jeśli rygory studiów i stan JD studenta na to pozwalają, ale powinno to nastąpić z pełną świadomością).

Szczegółowe zasady dotyczące składania deklaracji semestralnych oraz zapisów na przedmioty można znaleźć pod adresem:

<http://www.elka.pw.edu.pl/Studia/Kalendarz-ustalenia-plan-zajec/Zapisy-na-przedmioty> .

### 7.1. Wprowadzanie deklaracji

Deklarację składamy poprzez moduł *Przegląd postępów studenta* (3) – przy wejściu należy podać swój login i hasło.

The screenshot displays the ERES system interface with several key components labeled I through V:

- I:** A list of semesters (14Z, 15Z) on the left sidebar.
- II:** A table titled "stan zaliczeń w semestrze 15L" showing subjects and their status.
- III:** A table titled "stan zaliczenia wymagań na semestr 15L" comparing current progress with requirements.
- IV:** A large table at the top showing semester statistics (physical, nominal, average, etc.).
- V:** A panel on the right for selecting subjects to declare.

przedm	ocena	pod.	etap	jd	u	jk	bon.
APA(A)	4	1	U4	0	0	0	0
PPMGR(A)	1	1	U4	0	0	0	0
SPOPT(B)	5	1	U4	0	0	0	0
SST(A)	1	1	U4	0	0	0	0
T.AP(A)	1	1	U4	0	0	0	0

U-DYPL	jd	min_jd	max_jd	legz	min_egz	sem	kryt
U-DYPL	2	28	0	0	0	6	
PPMGR	2	2	0	0	0	4	
PDMGR	0	6	0	0	0	5	
SDM1	0	2	0	0	0	5	
SDM2	0	2	0	0	0	6	
PDYM	0	16	0	0	0	6	
EDYM	0	0	0	0	0	6	
U-JOO							

Po lewej stronie (I) znajduje się historia studiów w postaci listy semestrów, w których student bierze lub brał udział. Jeśli klikniemy w jeden z nich, to pośrodku ekranu pojawią się przedmioty zadeklarowane na ten semestr (II). Pod koniec sesji, a na pewno w czasie okresu rejestracyjnego, można w tym miejscu sprawdzić oceny, które uzyskaliśmy w trakcie semestru w ramach zaliczeń przedmiotów. Po prawej stronie (III) pokazany jest bieżący stan wypełnienia wymagań programowych biorący pod uwagę zaliczenia od początku studiów do bieżącego (wybranego poprzez panel (I)) semestru w porównaniu z wymaganiami, które są umieszczone w programie studiów (żółte strony). W górnej części zaś (IV) umieszczona jest tabela, która w szczegółowy sposób określa wszystkie wskaźniki studiów na każdy semestr, m. in. semestr fizyczny, semestr nominalny (numer wynika z porównania osiągnięć studenta z kolumną jd/jdk widniejącą w przeglądzie rygorów), etap, średnia za semestr, średnia skumulowana, liczba JD i JDK za

semestr oraz od początku studiów, decyzja rejestracyjna itd. Pod tabelą w części IV znajduje się również przycisk *Progi i limity*, który pozwala porównać stan swoich osiągnięć wobec rygorów studiów.

W czasie, w którym można składać deklaracje, w części I pojawia się dodatkowo symbol przyszłego semestru z opcją *składanie*. Po kliknięciu tej opcji, zmienia się wygląd części II. Uzyskujemy wtedy interaktywną tabelę - formularz, w której możemy wpisywać przedmioty.

Dla studentów wczesnych semestrów, dla których plany wzorcowe są dobrze zdefiniowane, można użyć opcji wstawienia programu wzorcowego. **Należy jednak po tej operacji sprawdzić dokładnie każdy przedmiot, czy są to te same przedmioty, które widnieją w planie zajęć – czasem zdarzają się tutaj błędy.**

Po ewentualnym wprowadzeniu planu wzorcowego, przychodzi czas na wprowadzenie dodatkowych przedmiotów. Żeby nie wpisywać wszystkich parametrów przedmiotów ręcznie (i się przy okazji nie pomylić), w części V znajduje się wyszukiwarka przedmiotów. Po wprowadzeniu kodu przedmiotu lub jego klasy, wyświetli się lista znalezionych przedmiotów. Po kliknięciu na „przycisk” odpowiadający danemu przedmiotowi, pojawi się on automatycznie w deklaracji.

Kolejność przedmiotów w deklaracji nie jest istotna, a pole etapu można pozostawić puste – wypełni się ono automatycznie. W przypadku braku wolnych wierszy, gdy zapełni się początkowa ich liczba, to po jednym będą się pojawiały dodatkowe, puste wiersze.

Przed wprowadzeniem deklaracji do bazy należy sprawdzić, czy jest ona poprawna pod względem formalnym. Odpowiedni komunikat wyświetli się poniżej części II. Błędy formalne to np. wprowadzenie przedmiotu, dla którego nie zaliczyliśmy wymaganego poprzednika, wprowadzenie przedmiotu już zaliczonego czy też wpisanie kodu nieistniejącego przedmiotu.

**Gdy już uzupełnimy deklarację, koniecznie trzeba ją wprowadzić do bazy danych, klikając odpowiedni przycisk.**

Po wprowadzeniu deklaracji, w części V można kliknąć link symbolizujący przyszły semestr (ale nie opcję *składanie*) i zobaczyć swoją deklarację w nieco innej tabelce. Mamy wtedy dostępne inne opcje. Szczególnie interesująca jest możliwość sprawdzenia wpływu na decyzję rejestracyjną swojej deklaracji. Oznacza to, że system sprawdzi, czy przy założeniu, że wszystkie deklarowane przedmioty w bieżącym oraz przyszłym semestrze zostaną zaliczone, osiągniemy minima rejestracyjne w kolejnym semestrze. System policzy również inne parametry, np. średnią (przy założeniu uzyskania ocen 5,0 z deklarowanych przedmiotów – można również w tabeli wpisać własne, przewidywane oceny i symulacja weźmie to wtedy pod uwagę). Wynik symulacji pojawi się w żółtym wierszu w tabeli w części IV.

## 7.2. Uwagi praktyczne

**Dodatkowe przedmioty w czasie semestrów 1. – 4.:** generalnie Elastyczny System Studiów nie zabrania takich manewrów, a wręcz jest wspiera. Wszystkie przedmioty z wymagań programowych etapu B4 zrealizowane w czasie etapu A4 zostaną wzięte pod uwagę przy rozliczaniu etapu B4 na normalnych zasadach. Inną sprawą jest, czy **warto** coś takiego uskutecznić. O ile np. zaliczenie dodatkowego przedmiotu ekonomiczno –społecznego w trakcie początkowych semestrów jest zrozumiałe, o tyle dorzucanie sobie na siłę przedmiotów z wyższych lat może przynieść skutek odwrotny do zamierzonego – zamiast skończyć studia wcześniej albo poprawić współczynnik zaawansowania studiów brany pod uwagę podczas przydziału do specjalności, można nie zaliczyć nie tylko dodatkowych przedmiotów, ale również tych z planu podstawowego. **Należy się więc wykazać rozważą oraz zdrowym rozsądkiem.**

**Realizacje przedmiotu:** w przypadku niektórych przedmiotów, występuje kilka ich realizacji. Realizacje te są wobec siebie całkowicie równoważne z punktu widzenia programu studiów. Często są jednak prowadzone przez różne osoby. Przykładowo, przedmiot ANL2 jest często prowadzony w dwóch realizacjach – jednej dla kierunku elektronika, drugiej – dla kierunku telekomunikacja. Dalej jednak jest to taki sam przedmiot w sensie programów studiów. Jeśli więc student elektroniki pragnie uczęszczać na realizację nominalnie przeznaczoną dla telekomunikacji (np. z powodu takiego, że wykład bardziej pasuje do planu zajęć, bardziej odpowiada prowadzący bądź warunki zaliczenia), to nie ma w tym żadnego problemu – wystarczy zadeklarować odpowiednią realizację. Aby sprawdzić, jakie to są konkretnie realizacje, wystarczy wyszukać przedmiot w module *Przedmioty (I)*.

**Planowanie studiów:** zarys planu studiowania na swojej specjalności trzeba sobie odpowiednio wcześniej przemyśleć, najlepiej w perspektywie kilku semestrów. **Trzeba pamiętać, że wiele przedmiotów obieralnych na studiach 1. stopnia, a większość przedmiotów zaawansowanych na studiach 2. stopnia odbywa się nie co semestr, a co rok.** Przedmioty te mogą również nie wystartować, jeśli nie będzie dla nich wystarczającej liczby chętnych. Taka liczba nie jest wprost określona i zależy od wielu czynników, ale oscyluje w granicach 8 – 12 chętnych. Dlatego, jeśli zależy komuś na wzięciu udziału w konkretnym przedmiocie, to warto umówić się ze znajomymi i zapisywać się na taki przedmiot wspólnie.



**Uruchamianie przedmiotów:** to, czy przedmiot jest planowany do uruchomienia w następnym semestrze, można sprawdzić w module *Przedmioty (I)* pod koniec bieżącego semestru. Jeśli w pozycji „realizacje” widnieje symbol semestru następnego w stosunku do tego, który się właśnie kończy, to znaczy, że przedmiot jest planowany do uruchomienia. Bieżącą liczbę chętnych na dany przedmiot (a więc liczbę osób, jaka dany przedmiot umieściła w swojej deklaracji) można sprawdzić w module *Stan zapisów na przedmioty (2)* - pozycja „liczba chętnych”. Po zakończeniu zapisów na przedmioty, w module tym można sprawdzić listę osób zapisanych na przedmiot.

**Poprzedniki:** niektóre z przedmiotów mają zdefiniowane poprzedniki. Poprzednik wymagany to taki przedmiot, bez zaliczenia którego ERES nie pozwoli złożyć deklaracji poprawnej formalnie (są od tego pewne wyjątki, np. chęć zaliczania poprzednika równocześnie z następnikiem, podanie do dziekana o możliwość zaliczania itd.). Poprzedniki zalecane są, jak nazwa wskazuje, jedynie zalecane. Ich działanie praktyczne polega na pierwszeństwie przy zapisie na przedmiot dla osób, które mają zaliczony jego zalecany poprzednik. **To, że przedmiot nie ma wpisanego zalecanego/wymaganego poprzednika nie znaczy, że merytorycznie takiego nie potrzebuje.** Przy obieraniu przedmiotów spoza swojego kierunku trzeba się zastanowić (popytać znajomych, przeszukać forum itd.), czy posiadamy odpowiednią wiedzę podstawową i czy czujemy się na siłach, aby zapisać się na przedmiot.

**Podobieństwo przedmiotów i dyskonto:** niektóre przedmioty mają zdefiniowane przedmioty podobne oraz dyskonto, a więc miarę podobieństwa przedmiotów. Przykładowo, przedmioty TIN i TINE mają, każdy z osobna, 3 JD. Przedmioty te są określone wobec siebie jako podobne z dyskontem 1 JD. Oznacza to, że zaliczając jednocześnie TIN i TINE, sumaryczna liczba JD, jaka zostanie uwzględniona przy sprawdzaniu wypełnienia programu studiów w odpowiednich klasach to nie 6 JD, a 5 JD.

**Niezaliczone przedmioty:** dodają się do deklaracji na kolejny semestr automatycznie. Nic nie stoi na przeszkodzie, żeby je z deklaracji usunąć, gdyż **nie ma obowiązku powtarzania przedmiotu w semestrze następnym, po jego niezaliczeniu.** Należy tylko pamiętać, żeby przedmiot taki zaliczyć w czasie wyznaczonym przez semestr krytyczny klasy, do której należy.

**Terminarz:** przy układaniu planu zajęć może być pomocny terminarz (graficznie niezachęcający, ale zwykle działa), dostępny w sekcji Planu Zajęć serwisu [studia.elka.pw.edu.pl](http://studia.elka.pw.edu.pl) . Niedaleko znajduje się też rozkład zajęć przedmiotów nietechnicznych (plan klasy NES1/NES2).

**Deklaracja a opiekun naukowy:** osoby posiadające opiekuna naukowego powinny uzgodnić treść deklaracji ze swoim opiekunem naukowym. Forma weryfikacji tego porozumienia może być różna, w szczególności formalnie należy dostarczyć wydrukowaną i podpisaną przez opiekuna naukowego deklarację do sekretariatu instytutu.

**UWAGA NAJWAŻNIEJSZA:** każdy student bierze pełną odpowiedzialność za odpowiednie zaplanowanie swoich studiów, zgodnie z rygorami studiowania i programem swojego kierunku oraz za swoje deklaracje semestralne – jest z nich rozliczany pod koniec każdego semestru.

## 8. Przebieg zapisów na przedmioty

Po czasie, w którym można składać deklaracje, w okresie rejestracyjnym następuje rejestracja studentów na kolejny semestr na podstawie ich osiągnięć w poprzednim semestrze oraz zapisy na przedmioty na kolejny semestr zgodnie ze złożonymi deklaracjami.

W czasie procedury zapisów, gdy dla przedmiotu jest więcej osób chętnych, niż miejsc przewidzianych, decyduje **średnia skumulowana – w ogólności, kto ma ją wyższą, ten ma pierwszeństwo do zapisu**. Szczegółowy algorytm dotyczący tworzenia rankingu przy zapisach na przedmioty jest opisany na stronie internetowej Wydziału w dziale dotyczącym studentów – zachęcamy do zapoznania się z nim.

Po pierwszej fazie rejestracji, w części V w systemie przy odpowiednich przedmiotach widnieje status zapisu – Z oznacza zapis na przedmiot, natomiast R – zapis na listę rezerwową.

W czasie pierwszych czterech dni nowego semestru, codziennie istnieje możliwość modyfikowania deklaracji i dopisywania się do przedmiotów przez Internet, ale tylko **w ramach wolnych miejsc**. Oznacza to, że co wieczór jest przeprowadzana jedna iteracja procedury zapisów. Jeśli znajdujemy się na liście rezerwowej, oznacza to, że cały czas wyrażamy chęć zapisu na przedmiot. Będąc na liście rezerwowej, możemy w systemie wykreślić się z chęci zapisu na przedmiot. **Jeśli jednak zostaliśmy zapisani, to nie ma możliwości wypisania się z przedmiotu przez modyfikację deklaracji – zapisy są wiążące. Konieczna jest wtedy wizyta w dziekanacie, stąd kolejki w pierwszym tygodniu semestru**. Formalnie, żeby wypisać się z przedmiotu, na który zostaliśmy zapisani, należy złożyć podanie do Prodziekana z podpisem prowadzącego przedmiot. W praktyce, dotyczy to tylko przedmiotów, na które zapisało się mało osób, blisko granicy 8 – 12. Wtedy faktycznie potrzebne jest takie podanie. W przypadku przedmiotów o dużej liczbie zapisanych, można operację taką wykonać ładnie prosząc panią w dziekanacie.

Jeśli po pierwszej fazie zapisów status danego przedmiotu w naszej deklaracji to R, a nie mamy jednak ochoty ubiegać się o zapis na ten przedmiot, to najbezpieczniej jest przedmiot wykreślić z deklaracji. **Może się bowiem okazać, że dla przedmiotu zostanie zwiększona liczba miejsc (albo ktoś wypisze się z przedmiotu) i w kolejnej iteracji dostaniemy się na przedmiot nic o tym nie wiedząc** – wtedy czeka nas niemiła niespodzianka pod koniec semestru w postaci oceny 2,0 z przedmiotu, o którym nie wiedzieliśmy, że jesteśmy na niego zapisani.

Piątego dnia nowego semestru istnieje jeszcze możliwość dopisywania się do przedmiotów w ramach wolnych miejsc, ale tylko w dziekanacie. Po tym terminie, procedura rejestracji na przedmioty zostaje zakończona. Stan zapisów na przedmioty może się jeszcze zmieniać w pierwszym miesiącu zajęć, ale tylko za sprawą podań do Prodziekana przy okazji różnych szczególnych przypadków.

**Uwaga:** system obsługuje studentów jedynie w określone dni składania deklaracji semestralnych w godz. od 0:00 do 24:00:

- w semestrze zimowym: w ostatnich tygodniach zajęć do końca zimowej sesji egzaminacyjnej,
- w semestrze letnim: w ostatnich tygodniach zajęć do końca jesiennej sesji egzaminacyjnej.

## 9. Sprawy przykre

### 9.1. Egzamin komisyjny

Sprawa ta dotyczy głównie studentów 1. i 2. semestru. W przypadku negatywnej decyzji rejestracyjnej, a więc w przypadku niespełnienia rygorów studiów, **jeśli zaliczenie jednego przedmiotu egzaminacyjnego zmieniłoby ten stan, to student może ubiegać się o przeprowadzenie egzaminu komisyjnego.** Egzamin ten odbywają się w ostatnich dniach okresu rejestracyjnego. W skład komisji egzaminu komisyjnego wchodzi Prodziekan ds. Nauczania, nauczyciel akademicki, który przeprowadzał poprzedni egzamin, wyznaczony przez Dziekana nauczyciel akademicki reprezentujący ten sam lub pokrewny przedmiot oraz, na wniosek studenta, wskazany przez niego nauczyciel akademicki Wydziału lub przedstawiciel Samorządu Studentów.

Egzamin komisyjny na Wydziale ma najczęściej formę egzaminu pisemnego, sprawdzającego przekrojowo wiedzę z przedmiotu. Często warunki zaliczenia są specyficzne, w szczególności mogą być inne, niż egzaminu pisanego w czasie sesji, np. może być wymagane bezbłędne rozwiązanie co najmniej połowy zadań.

W przypadku zdania egzaminu komisyjnego, student uzyskuje z przedmiotu ocenę 3,0 i jest rejestrowany na kolejny semestr.

**Egzamin komisyjny jest egzaminem ostatniej szansy. Nie jest formą uzyskania dodatkowego terminu egzaminu z niezaliczonego przedmiotu egzaminacyjnego w przypadku, gdy student tak czy inaczej uzyska rejestrację na kolejny semestr.**

Przykłady:

- student 1. semestru kierunku Automatyka i Robotyka nie zaliczył przedmiotu Podstawy Programowania (PRI, zaliczeniowy, 5 JD) oraz Analiza i równania różniczkowe 1 (ANA1, egzaminacyjny, 4 JD). Minimum rejestracyjne to 18 JD, a plan modelowy dla 1. semestru przewiduje 23 JD. W związku z tym, że zaliczenie przedmiotu ANA1 spowodowałoby spełnienie minimum rejestracyjnego, student może się ubiegać o egzamin komisyjny z tego przedmiotu.
- student 1. semestru kierunku Automatyka i Robotyka nie zaliczył przedmiotu Podstawy Programowania (PRI, zaliczeniowy, 5 JD) oraz przedmiotu Podstawy prawa – ochrona własności intelektualnej (PRAWO, zaliczeniowy, 2 JD). Student nie spełnia minimum rejestracyjnego, ale żaden z niezaliczonych przedmiotów nie jest przedmiotem egzaminacyjnym, a więc egzamin komisyjny nie będzie przyznany.
- student 1. semestru kierunku Automatyka i Robotyka nie zaliczył przedmiotu Podstawy Programowania (PRI, zaliczeniowy, 5 JD), przedmiotu Podstawy prawa – ochrona własności intelektualnej (PRAWO, zaliczeniowy, 2 JD) oraz przedmiotu Analiza i równania różniczkowe 1 (ANA1,

egzaminacyjny, 4 JD). Student nie spełnia minimum rejestracyjnego, ale zaliczenie przedmiotu egzaminacyjnego ANA1 nie spowoduje spełnienia wymogów rejestracyjnych, a więc egzamin komisyjny nie będzie przyznany.

- student 1. semestru kierunku Automatyka i Robotyka nie zaliczył przedmiotu Analiza i równania różniczkowe 1 (ANA1, egzaminacyjny, 4 JD). Student spełnia rygory rejestracyjne, a więc egzamin komisyjny nie będzie przyznany.

Wstępne decyzje rejestracyjne są widoczne w module *Przegląd postępów studentów* (3) w części IV w wierszu tabeli reprezentującej bieżący semestr – decyzja jest widoczna w kolumnie „dec” – negatywna decyzja jest sygnalizowana poprzez symbol X.

W każdym semestrze Prodziekan ds. Nauczania ogłasza z odpowiednim wyprzedzeniem terminy dotyczące rejestracji na kolejny semestr – są one dostępne pod adresem <http://www.elka.pw.edu.pl/Studia/Sprawy-biezace/Ustalenia> . Po uzyskaniu negatywnej, wstępnej decyzji rejestracyjnej należy udać się na rozmowę z Prodziekanem ds. Nauczania w wyznaczonym terminie, zwanym potocznie na Wydziale „dniem X”. **Udanie się na rozmowę w wyznaczonym terminie jest warunkiem koniecznym dla przyznania egzaminu komisyjnego.**

Egzaminy odbywają się najczęściej dnia następnego po „dniu X”, a wyniki są podawane od razu, tego samego dnia.

W przypadku niezaliczenia egzaminu komisyjnego zostaje jeszcze możliwość złożenia podania do Dziekana. Termin składania tego podania jest również określony, a dnia następnego odbywają się rozmowy zainteresowanych z Dziekanem. **Decyzja Dziekana dotycząca rejestracji jest ostateczna.**

## 9.2. Wznowienie studiów

Po pełnym zaliczeniu I roku studiów 1. stopnia (60 ECTS, zaliczenie modelowego planu I roku – różnie to bywa interpretowane) lub 1. semestru studiów 2. stopnia (formalne zaliczenie 1. semestru studiów 2. stopnia wynikające z transferu osiągnięć **nie** uprawnia do wznowienia) student uzyskuje m. in. prawo do wznowienia. Wznowienie polega na możliwości kontynuacji studiów ze stanem zaliczeń jak przed przerwaniem studiów.

Szczegółowe ustalenia dotyczące zasad wznowienia są dostępne pod adresem <http://www.elka.pw.edu.pl/Studia/Sprawy-biezace/Ustalenia>.

W skrócie, osobie ubiegającej się o wznowienie zostają wyznaczone do zaliczenia przedmioty (najczęściej ze zbioru przedmiotów, których osoba wcześniej nie zaliczyła) oraz dodatkowy egzamin sprawdzający (jest to zazwyczaj przedmiot egzaminacyjny wcześniej zaliczony). W przypadku zaliczenia **wszystkich**

wyznaczonych przedmiotów, osoba zostaje wpisana na listę studentów **od kolejnego semestru.**

**Uwaga nr 1:** w trakcie trwania semestru wznawiającego, osoba wznawiająca nie jest studentem, a więc nie przysługują jej prawa studenta – **w szczególności nie jest przedłużana ważność legitymacji studenckiej.**

**Uwaga nr 2:** ze wznowieniem jest związana pewna opłata administracyjna oraz podwójna opłata za przedmioty, które osoba jest zobowiązana zaliczyć w czasie trwania semestru wznawiającego.