

Podpiewcia 2013/14 na Wydziale MIM

Marcin Engel

6 listopada 2013

1 Wprowadzenie

Na Wydziale MIM juŹ od wielu lat działa mechanizm *podpiewć*. KaŹdy student, który rozlicza *etap* studiów i chce uzyskać wpis na etap kolejny, musi zadbać o wskazanie, które przedmioty zaliczył w ramach danego *programu*. Nie zawsze jednak te podpiewcia są wykonywane przez studentów z pełną świadomości ich wpływu na rozliczenie etapu, średnią etapową i ze studiów, informacje pojawiające się na suplemencie do dyplomu, a obecnie — po wejściu w życie nowej ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* — także na opłaty za studia.

Celem tego dokumentu jest uporządkowanie informacji na temat podpiewć. Jeśli **nie-dawno rozpocząłeś studia** i jesteś na I roku studiów licencjackich pierwszego stopnia, **koniecznie przeczytaj** ten dokument. Informacje tu zawarte umożliwią Ci zrozumienie zasad, które obowiązują przy rozliczaniu pierwszego semestru, a potem także kolejnych lat.

Jeśli jesteś juŹ **doświadczonym** studentem, uzyskałeś juŹ niejedno zaliczenie i rozliczyłeś niejedną etap swoich studiów — **także przeczytaj**. Być może zdobędziesz pewne informacje, które pozwolą Ci lepiej gospodarować nadwyżkami i wpływać na średnią etapową. Ponadto **obowiązujące obecnie uwarunkowania prawne wymusiły zmianę pewnych zasad dotyczących podpiewć**. Zwróć więc szczególną uwagę na fragmenty oznaczone na marginesie jako NOWOŚĆ!.

2 Krótki słowniczek

Zacznijmy od terminologii. Jeśli wiesz, co to jest program studiów i jego instancja, etap oraz wymagania etapowe i rozumiesz różnice między wymaganiami dotyczącymi przedmiotów obowiązkowych i przedmiotów do wyboru, to możesz pominąć ten punkt.

Program studiów to mniej więcej tyle, co „kierunek”. W USOSie programy studiów mają swoje *kody*. Jeśli na przykład studiujesz matematykę na studiach pierwszego stopnia, to jestem na programie S1-MAT (lub DZ-MAT, w przypadku studiów podjętych dawniej). W danym momencie student może być na *jednym* programie lub – jeśli studiuje na kilku kierunkach – na *kilku różnych* programach. Może się także zdarzyć, że w historii studiów występuje *wiele instancji* tego samego programu. Na przykład, student, który w 2011/12 roku rozpoczął studia na informatyce i został skreślony po semestrze, a w 2012/13 ponownie

dostał się na informatykę, będzie widział w USOSie dwie instancje programu S1-INF, z których jedna będzie aktywna.

Etap studiów to z kolei odpowiednik „roku studiów” (lub „semestru studiów” w przypadku studentów I roku studiów pierwszego stopnia), na którym aktualnie się znajdujesz. Również etapy mają swoje kody. Student drugiego roku matematyki na pierwszym stopniu jest na przykład na etapie I2. Studenci I roku studiów pierwszego stopnia są rozliczani po każdym semestrze, dlatego I rok jest podzielony na dwa semestralne etapy.

Z każdym etapem studiów są związane *wymagania etapowe*, czyli wymagania, jakie trzeba spełnić, aby otrzymać zaliczenie i znaleźć się na kolejnym etapie. Są dwa rodzaje wymagań etapowych: *wymagania przedmiotowe* oraz *wymagania punktowe*. Wymagania przedmiotowe to nic innego, jak przedmioty obowiązkowe, który musisz zaliczyć na danym etapie studiów. Wymagania punktowe dotyczą natomiast przedmiotów do wyboru i mają postać informacji o liczbie punktów danego rodzaju, którą student ma uzyskać łącznie pod koniec danego etapu. Na przykład studenci I roku studiów I stopnia muszą zaliczyć w każdym semestrze zajęcia WF. Za zaliczenie jednego semestru zajęć WF otrzymuje się jeden punkt 0000-WF. Zatem w wymaganiach etapowych pierwszego semestru znajduje się m.in. informacja o konieczności zdobycia jednego punktu 0000-WF. W wymaganiach drugiego semestru znajduje się już informacja o konieczności uzbierania dwóch punktów 0000-WF, bo aby zaliczyć drugi semestr trzeba mieć *łącznie* dwa punkty 0000-WF.

3 Co to są podpięcia?

Gdy przychodzi czas na rozliczenie etapu, trzeba po prostu sprawdzić, czy wszystkie wymagania etapowe zostały spełnione. W szczególności, czy została zaliczona odpowiednia liczba przedmiotów do wyboru. I tu pojawia się problem: które przedmioty spośród tych, na które student się zarejestrował powinno się brać pod uwagę przy rozliczaniu etapu.

Jeśli jesteś studentem studiującym na jednym programie, do tego studiujesz bez żadnych opóźnień (powtórzeń roku, skreśleń, warunków) i rejestrujesz się jedynie na przedmioty z siatki danego etapu, a do tego jesteś zarejestrowany na tyle przedmiotów do wyboru, ile znajduje się w Twoich wymaganiach, to pewnie problemu nie dostrzegasz. Przecież wystarczy sprawdzić, czy zaliczyłeś wszystkie przedmioty! Ale wyobraź sobie, że zaliczyłeś 5 przedmiotów fakultatywnych, a do zaliczenia potrzebujesz tylko 4. Musisz jakoś powiedzieć, które 4 przedmioty z tych 5 wykorzystać do rozliczenia etapu. Zauważ, że wybór może mieć wpływ na średnią z tego etapu, a w konsekwencji na to, czy otrzymasz stypendium!

Sytuacja komplikuje się jeszcze bardziej, gdy jesteś jednocześnie na dwóch programach i zaliczyłeś przedmiot, który znajduje się w wymaganiach obu tych programów. Musisz wskazać, na poczet którego programu, ma być uznany ten przedmiot (lub poprosić dziekana o zgodę na uznanie go na poczet obu programów, ale to już zupełnie inna historia).

Właśnie do rozwiązywania takich problemów służą *podpięcia*. Podpinąć przedmioty muszą wszyscy — i ci, którzy studiują na jednym programie ściśle zgodnie z siatką studiów, i ci, którzy studiują na kilku programach i nie trzymają się dokładnie siatki. **Pamiętaj! Przy rozliczaniu etapu będą uwzględniane tylko przedmioty podpięte. Jeśli nie**

wykonasz podpiąć, możesz mieć problemy z zaliczeniem semestru/roku, nawet jeśli zaliczyłeś wszystkie wymagane przedmioty!

3.1 Jaki wpływ na opłaty za studia mają podpięcia?

Zgodnie z *Prawem o szkolnictwie wyższym* masz prawo do bezpłatnego studiowania na jednym kierunku *w ramach bezpłatnego limitu punktów ECTS*. Jeśli składając oświadczenie zadeklarowałeś kierunek jako *pierwszy*, to masz prawo do wykorzystania 210 ECTS na studiach pierwszego oraz 150 ECTS na studiach drugiego stopnia. Gdy zaliczysz przedmiot, który podpiąłeś pod program, to odpowiednio zmniejsza się liczba punktów, które możesz jeszcze wykorzystać. Gdy przedmiotu nie zaliczysz, to liczba dostępnych punktów się nie zmniejsza (ale płacisz za powtarzanie przedmiotu).

NO-
WOŚĆ!

Powyższe limity wyznaczają też maksymalną liczbę przedmiotów, które możesz podpiąć pod program. Innymi słowy, suma punktów ECTS z zaliczonych przedmiotów podpiętych pod program nie może przekroczyć 210 na studiach pierwszego stopnia i 150 na studiach drugiego stopnia. Jeśli przekroczysz ten limit, a mimo to będziesz chciał zaliczać jakiś przedmiot, to będziesz musiał za niego zapłacić. Ponadto nie będzie on uwzględniony ani w średniej ze studiów, ani w suplemencie.

NO-
WOŚĆ!

Możesz również od razu powiedzieć, że dany przedmiot zaliczasz dodatkowo, odpłatnie i w związku z tym nie wlicza się on do limitu punktów ECTS. Po prostu go nie podpinasz. **Pamiętaj! Każdy przedmiot niepodpięty, to przedmiot płatny.**

NO-
WOŚĆ!

Planując przebieg swoich studiów musisz pamiętać o powyższych limitach. **Musisz tak gospodarować punktami ECTS, żeby nie zabrakło Ci ich na podpięcie wszystkich przedmiotów niezbędnych do spełnienia wymagań etapowych.** Jeśli przyznane Ci punkty ECTS wykorzystasz na młodszych latach na zrealizowanie przedmiotów, których nie da się wykorzystać do rozliczenia Twojego programu studiów, to na ostatnim roku, możesz nie móc wykonać podpięcia przedmiotu obowiązkowego!

NO-
WOŚĆ!

4 Rodzaje podpiąć i terminy ich wykonywania

Wiesz już, do czego służą podpięcia i jaki jest ich wpływ na opłaty za studia. Teraz powinienś poznać i zrozumieć zasady podpinania przedmiotów (w tym także terminy dokonywania podpięć) i ich wpływ na rozliczenie etapu, średnią ocen oraz opłaty za studia.

Obowiązuje jedna podstawowa zasada. Przedmiot można samodzielnie podpiąć tylko pod jeden program. Jeśli chcesz wykorzystać dany przedmiot do rozliczenia dwóch programów, musisz otrzymać na to zgodę dziekana. Piszemy o tym nieco dalej.

Każdy przedmiot można podpiąć albo *tylko pod program* albo *pod program i pod etap*. Gdy podpinasz przedmiot w USOSwebie tworzysz najpierw podpięcie tylko pod program. Możesz zmienić go na podpięcie pod program i pod etap, wybierając opcję **edytuj etap** przy danym podpięciu. Podpięcie tylko pod program jest więc domyślne – jest też w pewnym sensie „bezpieczniejsze” dla studenta. Jednak łatwiej wytłumaczyć różnicę zaczynając od podpięcia *pod program i pod etap*.

4.1 Podpięcie pod program i pod etap

Podpinając przedmiot pod program i pod etap deklarujesz, że ten przedmiot ma być brany pod uwagę przy rozliczaniu *konkretnego etapu wskazanego programu*. Ocena z tak podpiętego przedmiot jest wliczana do średniej etapowej i średniej ze studiów (z pewnym wykluczeniami precyzowanymi przez Regulamin Studiów na UW), a przedmiot pojawi się na suplemencie.

4.2 Podpięcie tylko pod program

Podpinając przedmiot tylko pod program deklarujesz, że chcesz wykorzystać go do rozliczenia *pewnego etapu* tego programu, ale jeszcze nie mówisz którego lub też, że jest to przedmiot ponadplanowy, który nie będzie używany do rozliczenia *żadnego etapu*, ale ma się pojawić na suplemencie, a ocena z niego ma się wliczać do średniej ze studiów.

4.3 Kiedy mam wykonać podpięcia?

Do tej pory podpięcia można było wykonywać do chwili zgłoszenia etapu do rozliczenia. Jednak zmiany w przepisach (wspomniana Ustawa *Prawo o Szkolnictwie Wyższym*, Regulamin Studiów na UW) i wynikający z nich obowiązek raportowania przez uczelnie wykorzystanych przez studentów punktów ECTS do centralnej bazy danych (POL-on) spowodowały, że od roku 2013/14 podpięcia pod program można wykonać jedynie w wyznaczonych przez Rektora terminach, krótko po zakończonej rejestracji na zajęcia i przed terminem przekazania danych do POL-onu. W semestrze zimowym 2013/14 termin podpinywania przedmiotów rocznych 2013/14 i semestru zimowego 2013/14 upływa **8 listopada 2013 r.** Do tego dnia możesz swobodnie podpinąć przedmioty semestru zimowego 2013/14 oraz przedmioty roczne 2013/14 (a także wyjątkowo niepodpięte jeszcze przedmioty z poprzednich dwóch lat). Możesz wykonywać oba typy podpięć: tylko pod program lub pod program i (aktywny) etap. Po zakończeniu rejestracji na semestr letni zostanie otwarta podobna tura podpięć dla przedmiotów semestru letniego 2013/14. Poza tymi wyznaczonymi terminami **jedyną** możliwością modyfikacji podpięć będzie „dopięcie” pod aktywny, niezgłoszony jeszcze do rozliczenia etap przedmiotu podpiętego tylko pod program.

NO-
WOŚĆ!

4.4 Co się dzieje z podpięciami przy rozliczaniu etapu?

Podczas rozliczania etapu przedmioty obowiązkowe znajdujące się w wymaganiach etapowych, które podpiąłeś tylko pod program, są automatycznie „dopinane” do rozliczanego etapu. W przypadku przedmiotów do wyboru najpierw bierze się pod uwagę przedmioty podpięte pod program i dany etap. Jeśli nie dają one wystarczająco dużo punktów, aby spełnić wymagania etapowe, to wówczas dopina się pod rozliczany etap, przedmioty podpięte tylko pod program dające punkty brakujące do zaliczenia etapu.

4.5 Jaki typ podpięcia wybrać?

Przede wszystkim zauważ, że przedmiot podpięty tylko pod program możesz dopiąć do etapu, aż do momentu zgłoszenia etapu do rozliczenia. Zatem z podpięciami pod program i etap nie spiesz się zbyt – będziesz mógł to zrobić później, na przykład wtedy, gdy będziesz znał oceny z przedmiotów. Ba, możesz nawet w ogóle nie stosować podpięć pod program i etap, bo podpięcia pod etap zostaną wykonane za Ciebie przy rozliczaniu etapu. Jednak są pewne sytuacje, gdy wykonanie tego typu podpięć może być dla Ciebie korzystne.

Popatrzmy na kilka konkretnych przykładów. We wszystkich zakładamy, że jesteś na studiach pierwszego stopnia, na II roku matematyki.

1. Musisz uzyskać zaliczenie z *Algebry I*, bo to jest przedmiot obowiązkowy dla tego etapu. Możesz go więc spokojnie podpiąć pod program i etap, bo i tak w efekcie tak zostanie podpięty. Równie dobrze możesz go podpiąć tylko pod program. Podpięcie pod etap wykona się „samo” przy rozliczaniu roku.
2. Zaliczyłaś „awans” *Statystykę I*, która jest obowiązkowa dla roku III. **Pod żadnym pozorem nie podpinaj jej pod program i pod etap.** Oznaczałoby to przecież podpięcie pod rok II, a przedmiot będzie Ci potrzebny dopiero za rok. **Podepnij tylko pod program**, w przyszłym roku dopniesz sama pod III rok lub stanie się to automatycznie.
3. Zaliczyłeś jeden przedmiot fakultatywny, który chcesz wykorzystać jako jeden z siedmiu wymaganych w przyszłym roku. Masz dwie możliwości. Możesz podpiąć już teraz pod program i etap (pod drugi rok!). Wówczas ocena z tego przedmiotu policzy się do średniej etapowej za rok II (ale już nie będzie uwzględniana za rok w średniej za rok III) i za rok przy rozliczaniu roku III będzie uwzględniony w wymaganiach punktowych dla III roku (bo w przypadku wymagań punktowych liczą się wszystkie punkty zdobyte do tej pory). Możesz również podpiąć teraz tylko pod program. Wtedy przedmiot nie będzie uwzględniany przy liczeniu średniej za rok II (ale oczywiście będzie liczył się do średniej za całe studia). Za rok możesz zdecydować, czy użyjesz go do rozliczenia III roku, czy też będzie to przedmiot nadwyżkowy, bezpłatny w ramach limitu.
4. Zaliczyłeś przedmiot niezwiązany z kierunkiem studiów. Nie da się wykorzystać go do rozliczenia żadnego etapu, ale chcesz, żeby był uwzględniony przy liczeniu średniej z roku II. Podepnij go wówczas pod program i etap. Jeśli chciałbyś uwzględnić go w średniej z III roku, to podepnij go teraz pod program, a gdy będziesz już na roku III dopnij go do etapu. Jeśli przedmiot pozostanie podpięty tylko pod program, to nie będzie on uwzględniany w żadnej średniej etapowej, a jedynie w średniej ze studiów. Jeśli natomiast nie chcesz, żeby taki przedmiot pojawił się w średniej ze studiów i na suplemencie, nie podpinaj go wcale. Ale będziesz musiał za niego zapłacić.

I jeszcze jeden przykład. Jesteś studentką III roku informatyki i masz obowiązek zaliczenia 3 przedmiotów obieralnych stałych. Przypuśćmy, że zapisałaś się na 5. Możesz na razie

wszystkie podpiąć tylko pod program, przy założeniu, że nie wyczerpałaś limitu. Przed zgłoszeniem programu do rozliczenia możesz dopiąć trzy z tych przedmiotów pod etap i tym sposobem powiedzieć, że te przedmioty mają zostać uwzględnione przy rozliczeniu etapu. Jeśli dopniesz pod etap tylko jeden z nich, to on na pewno zostanie uwzględniony w rozliczeniu etapu, a pozostałe dwa zostaną wybrane dowolnie spośród pozostałych czterech. Zauważ, że gdybyś podpięła jeden z przedmiotów od razu pod etap, to nie masz możliwości odpięcia go w przypadku niezaliczenia i dwójka będzie wliczona do średniej z etapu. Podpięcie tylko pod program pozwoli uniknąć wliczenia tej dwójki do średniej etapowej, choć do średniej ze studiów policzyć się ona i tak.

4.6 Kolejne podpięcie przedmiotu pod nowy program lub nową instancję tego samego programu

Dany przedmiot można samodzielnie podpiąć tylko raz. Próba podpięcia go pod drugi program tworzy jedynie prośbę o podpięcie, na którą może zgodzić się dziekan. Najlepiej od razu, niezależnie od zgłoszenia takiej prośby poprzez podpięcie, złożyć w tej sprawie podanie do dziekana przez USOSweba.

Prośby o podpięcie mogą też dotyczyć podpięcia tylko pod program lub, jeśli ustawisz odpowiedni etap, pod program i pod etap.

4.7 Rezygnacja z zaliczania przedmiotu

Regulamin Studiów daje studentom możliwość jednokrotnej rezygnacji z zaliczania przedmiotu. Rezygnację składa się przez USOSweb wybierając opcję rezygnacji przy podpięciu. Rezygnacja powoduje, że przedmiot nie wlicza się do żadnej średniej, nie pojawia się na suplemencie i nie powoduje zmniejszenia liczby dostępnych punktów ECTS. Nie powoduje jednak anulowania opłaty za niezaliczenie przedmiotu¹.

4.8 Prośby o nieuwzględnianie przedmiotów ponadplanowych przy obliczaniu średniej ze studiów

Zgodnie z Regulaminem Studiów w obliczaniach średniej z całych studiów nie muszą być uwzględniane wszystkie przedmioty ponadplanowe. Jeśli nie chcesz, aby przedmiot ponadplanowy, a więc podpięty tylko pod program, był wliczany do średniej, zgłoś to najpóźniej w chwili składania wniosku o powołanie komisji egzaminu dyplomowego. Wnioski będzie można składać bezpośrednio w USOSwebie (na razie takiej funkcjonalności jednak nie ma) lub poprzez podanie do dziekana.

NO-
WOŚĆ!

¹Ponieważ w latach poprzednich na WMIM opłaty za przedmioty, z których zaliczania studenci rezygnowali nie były naliczane, a informacja o zmianie zasad postępowania nie była podana do publicznej wiadomości przed rozpoczęciem rejestracji, więc za rezygnacje zgłoszone w roku akademickim 2013/14 również nie będą naliczane opłaty.

5 Podsumowanie

5.1 Nowości w roku 2013/14

- Nowe, wcześniejsze terminy podpinania przedmiotów.
- Limity podpięć ograniczane liczbą bezpłatnych punktów ECTS.
- Opłaty za przedmioty niepodpięte.

NO-
WOŚĆ!

5.2 Podpięcia a rozliczanie etapu

Jedynie przedmioty podpięte pod program mają wpływ na zaliczenie etapu.

5.3 Podpięcia a średnia etapowa

Do średniej etapowej wliczają się wszystkie przedmioty podpięte pod program i etap (z uwzględnieniem wyłączeń wynikających z Regulaminu Studiów).

5.4 Podpięcia a średnia ze studiów

Do średniej ze studiów wliczają się wszystkie przedmioty podpięte pod program (czyli zarówno podpięte tylko pod program, jak i podpięte pod program i dowolny etap) z wyjątkiem tych przedmiotów podpiętych pod program, o których nieuwzględnianie student poprosił, oraz wyłączeń wynikających z Regulaminu Studiów.

5.5 Podpięcia a suplement

Na suplemencie znajdują się wszystkie zaliczone przedmioty podpięte pod program.

5.6 Podpięcia a opłaty

Pod program podpinamy przedmioty jedynie w ramach limitu przyznanych punktów ECTS. Wszystkie zaliczone przedmioty podpięte są przekazywane do ogólnopolskiej bazy danych POL-on i punkty ECTS uzyskane za nie zmniejszają ten limit. Po przekroczeniu limitów nie wolno podpinać kolejnych przedmiotów. Przedmioty niepodpięte są płatne.

6 I jeszcze kilka szczególnych przypadków

1. Jestem studentem I roku studiów licencjackich. Jestem na jednym programie, realizuje jedynie przedmioty zgodnie z siatką pierwszego roku. Czy też muszę wykonywać podpięcia?

Tak. W tym przypadku wystarczy podpiąć wszystkie przedmioty pod program. Jeśli podpęcia nie zostaną wykonane, to nie będzie można rozliczyć studenta.

2. Jestem studentem powtarzającym II rok studiów licencjackich. Zapiisałem się na przedmioty obowiązkowe z roku III. Jak mam je podpiąć?

Tylko pod program. W żadnym razie proszę nie podpinać ich pod drugi rok, bo wtedy nie będą mogły być uwzględniane przy rozliczeniu roku III!

3. Na II roku zarejestrowałam się na przedmiot, który w ogóle nie występuje w mojej siatce studiów. Robię go nadwyzkowo, dla siebie, nie będę go wykorzystywać przy rozliczaniu żadnego etapu. Czy mam go podpiąć?

To zależy. Jeśli nie chce Pani zapłacić za ten przedmiot, to proszę go podpiąć pod program. Będzie on wtedy bezpłatny (w ramach limitu), pojawi się na suplemencie, będzie wliczany do średniej ze studiów, ale nie do średniej z drugiego roku. Jeśli podepnie go Pani pod program i pod etap, to wtedy będzie się liczył także do średniej z II roku. Jeśli go Pani nie podepnie, to jest to przedmiot, który w ogóle nie jest uwzględniany w żadnej średniej nie pojawia się na suplemencie, ale trzeba za niego zapłacić. Jest jeszcze jedna możliwość. Można podpiąć przedmiot pod program i przed rozliczeniem etapu zrezygnować z uwzględnienia go w średniej. Wtedy przedmiot nie jest brany pod uwagę przy obliczaniu średniej ze studiów, pojawia się na suplemencie (bez oceny) i jest bezpłatny.

4. Zrobiłem na II roku kilka przedmiotów obieralnych, które będą mi potrzebne do rozliczenia roku III. Czy mam je podpiąć?

Tak. Pod program. Jeśli jednak podepnie je Pan także pod drugi rok, to zostaną uwzględnione w średniej etapowej za rok II. A ponieważ wymagania punktowe sumują się, to przy rozliczaniu III roku automat będzie wiedział, że już je Pan zaliczył. Oczywiście nie wliczą się do średniej za rok III.

5. W zeszłym roku akademickim byłem studentem I roku informatyki. Zaliczyłem dwa przedmioty i podpiąłem je wówczas pod program, po czym zostałem skreślony. W tym roku akademickim ponownie dostałem się na rok I informatyki, wypełniłem oświadczenie w punkcie 2 wykazując wykorzystane punkty, a następnie poprosiłem o uznanie tych zaliczeń. Przedmioty zostały podpięte pod nową instancję programu S1-INF. Czy to jednak oznacza, że mój limit bezpłatnych punktów ECTS zostanie zmniejszony dwa razy (raz na skutek oświadczenia, drugi na skutek ponownego podpięcia)?

Nie. Punkty ECTS zostaną odjęte tylko raz.

6. Studiuję na dwóch programach. Poprosiłem o podpięcie przedmiotu pod oba programy. Czy zostanie zmniejszony limit ECTS na obu programach.

Tak.

7. Byłem kiedyś studentem matematyki. Zaliczyłem Analizę Matematyczną I.1 oraz Analizę Matematyczną I.2. Teraz dostałem się na informatykę. Poprosiłem o uznanie zaliczeń tych przedmiotów i zwolnienie z obowiązku zaliczania Analizy Matematycznej dla Informatyków. O ile punktów zmniejszy się mój limit punktów ECTS?

O wartość przedmiotów AM I.1 i AM I.2, które zostaną podpisane pod program i pod etap na informatyce.