

**Organizacja przedmiotu "Projekt inżynierski" na kierunku matematyka stosowana oraz
matematyka stosowana i sztuczna inteligencja**

1. Przedmiot będzie prowadzony w ramach 3 grup zajęciowych. W każdej z nich będzie około 25 osób. Każda z grup będzie prowadzona przez inną osobę, aby zapewnić szeroki wachlarz tematyki. Prowadzący są elastyczni i dopuszczają także zapisy ponad stan, ale nie więcej niż 30 osób.
2. W ramach jednej grupy studenci będą podzieleni na 4 osobowe zespoły (zwane dalej zespołami). Studenci dobierają się w grupy samodzielnie, a w przypadku trudności skład zespołu ustala prowadzący. Kurs ten oprócz aspektów związanych z badaniami o charakterze inżynierskim ma także na celu nauczanie studentów współpracy w ramach zespołów. Zatem nie ma możliwości realizacji projektu samodzielnie. W wyjątkowych przypadkach grupy mogą być 3 osobowe.
3. Przed zapisami na stronie wydziału pojawią się wstępne proponowane tematy (wraz z krótkim opisem - 2-3 zdania). Jednakże, jeśli zespół zaproponuje inny temat, który zostanie zaakceptowany przez prowadzącego, istnieje możliwość realizacji tematów spoza tych wstępnie zaproponowanych.
4. Na pierwszych (lub pierwszych dwóch) zajęciach prowadzący przedstawią wstępnie proponowane tematy wraz z oczekiwanymi rezultatami. W przypadku, kiedy studenci chcą realizować własny temat na pierwszych dwóch zajęciach będą mieli obowiązek zaprezentować swoją propozycję i ustalić z prowadzącym szczegóły realizacji tematu. W ciągu pierwszych dwóch zajęć zespoły muszą się utworzyć i każdy zespół powinien mieć przypisany temat.
5. W ciągu semestru studenci będą mieli możliwość konsultacji swoich wyników częściowych (w zespołach lub samodzielnie), a także dyskusji problemów, które wyniknęły na etapie realizacji projektu inżynierskiego. Te spotkania będą odbywać się w czasie i miejscu, który został przydzielony dla danej grupy w systemie USOS. W przypadku zajęć zdalnych konieczne jest umówienie się z prowadzącym, aby spotkać się z nim bez konieczności czekania w pokoju zdalnym. W przypadku zajęć, które odbywają się w sali wykładowej nie ma konieczności wstępnego umawiania się.
6. W piątym tygodniu semestru na zajęciach odbywających się w sali wykładowej, każdy z zespołów zaprezentuje swoje wyniki częściowe (uzyskane do danego momentu), omówi napotkane problemy i wskaże kierunki dalszego działania. Data tego spotkania będzie podana na początku semestru. Oczekujemy, iż każda osoba z danego zespołu zaprezentuje część, za którą jest odpowiedzialna.
7. Na końcu semestru zespoły będą prezentowały uzyskane wyniki. Ta część kursu odbędzie się w formie sesji naukowej, na której pozostali uczestnicy będą mogli także zadawać pytania i komentować uzyskane rezultaty.
8. Na końcu semestru prowadzący powinien otrzymać od zespołów raport ze zrealizowanych prac (np. dokumentacja do przygotowanego narzędzia programistycznego lub raport z propozycji nowej metody wraz z ilustracją jej działania na danych, etc.) wraz z ewentualnym produktem (np. narzędzie programistyczne). Dodatkowo, każda grupa zobowiązana jest oddać dokument (podpisany przez członków zespołu), w którym wyraźnie wyszczególnione będzie, za co odpowiedzialna była dana osoba w realizacji danego projektu inżynierskiego. Pozwoli to uniknąć sytuacji, w której 3 osoby pracują rzetelnie, a jedna korzysta z pracy innych. Dokument ten będzie podstawą do ewentualnego różnicowania ocen w zespole.
9. Podstawą do wystawienia oceny z przedmiotu będzie ważona suma ocen z raportu końcowego (i ew. przygotowanego narzędzia programistycznego) oraz prezentacji końcowej z

uwzględnieniem podziału prac podanego w dokumencie wspomnianym w punkcie 8. Wagi nadawane poszczególnym częściom to 60% raport (wraz z ew. narzędziem programistycznym) i 40% końcowa prezentacja. W obydwu częściach oceniana będzie zarówno merytoryka, jak i aspekty techniczne i edytorskie. W ciągu semestru obydwie te części można konsultować z prowadzącym, aby końcowy efekt był jak najlepszy.

10. Na ocenę końcową wpływać będzie zaangażowanie grupy i własne inicjatywy związane z realizacją tematu (ciekawe propozycje rozwiązań danego zadania, innowacyjne podejścia do prezentacji, prowadzenie dyskusji z uczestnikami sesji). Ważne jest, aby każdy członek zespołu przy każdej prezentacji był aktywny (opowiadał o danej części zadania, którą wykonywał), ale także, aby zespół pokazał się z jak najlepszej strony, jeśli chodzi o współdziałanie w zespole. Te aspekty będą oceniane subiektywnie przez prowadzącego.