

Procedura realizacji Projektu inżynierskiego na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki

Procedura obowiązuje studentów 5, 6 i 7 semestru studiów stacjonarnych i 5, 7, 8 semestru studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia kierunków Elektrotechnika, Elektronika i telekomunikacja, Automatyka i Robotyka, Informatyka, Elektromobilność rozpoczynających kształcenie w roku akademickim 2019/20 i późniejszych, nauczycieli akademickich i inne osoby prowadzące „Projekt inżynierski”.

A. Informacje wstępne

Projekt inżynierski realizowany jest na dwóch ostatnich semestrach studiów i dotyczy studiów pierwszego stopnia:

a) studia stacjonarne:

- semestr 6: 30 godzin;
- semestr 7: 45 godzin;

b) studia niestacjonarne:

- semestr 7: 15 godzin;
- semestr 8: 20 godzin.

Procedura wyboru tematów projektu inżynierskiego realizowana jest przez studentów znajdujących się na semestrze 5 studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia.

B. Procedura realizacji Projektu inżynierskiego

1. Przydział tematów

Biorąc pod uwagę charakter inżynierski studiów (wszystkie kierunki) oraz konieczność realizowania projektów w jak najszerszym spektrum problemów inżynierskich, także powiązanych z problemami przedsiębiorstw, konieczność utrzymywania wysokiego poziomu tematów (utrzymanie dwupoziomowego zatwierdzania tematów) oraz umożliwienie indywidualnego rozwoju studentów, wybór katedr/promotorów/tematów odbywać się będzie na zasadzie konkurowania tematów.

Przydział tematów projektów inżynierskich wykonywany jest w systemie KRK. Rozpoczęcie procedury przydziału tematów inicjuje dziekan wprowadzając do systemu liczby studentów przedostatnich semestrów studiów poszczególnych roczników oraz limity tematów na jednostkę organizacyjną. Określa terminy wprowadzania tematów, zatwierdzania tematów oraz wyborów tematów.

Propozycje tematów mogą zgłaszać jedynie pracownicy z tytułem naukowym co najmniej doktora.

Liczba zgłaszanych przez jednostkę tematów projektów inżynierskich powinna być powiększona o 30% w stosunku do przydzielonego limitu celem zapewnienia studentom możliwości wyboru. Przy definiowaniu tematów należy uwzględniać ich związek z efektami uczenia kierunków, do których oferta jest skierowana oraz ewentualną problematykę sygnalizowaną przez przedsiębiorstwa z szeroko pojętego otoczenia społeczno-gospodarczego.

Wprowadzone tematy zatwierdza w pierwszej kolejności kierownik jednostki a następnie dziekan i uruchamia procedurę ich wyboru.

Studenci wybierają tematy projektów inżynierskich konsumując limity jednostek. Tematy niewybrane, oferowane przez jednostki z wykorzystanym limitem stają się niedostępne do wyboru.

2. Wymogi merytoryczne projektu inżynierskiego

Wymogi merytoryczne projektu inżynierskiego przedstawia tabela:

| Projekt inżynierski | |
|-----------------------------|---|
| Cel pracy | Zrealizowanie i udokumentowanie działań o charakterze projektowym. |
| Charakter pracy | Ma cechy projektu inżynierskiego. |
| Zakres pracy | Wykonanie zadania konstrukcyjnego, projektowego, informatycznego lub pomiarowego. |
| Głębina opisu | Opis wykorzystanych metod, technik i narzędzi prowadzących do realizacji celu pracy oraz przedstawienie osiągniętych rezultatów. |
| Wykorzystanie źródeł | Odtwórcze wykorzystanie źródeł literaturowych. |
| Dobór źródeł | Literatura dotycząca wiedzy dziedzinowej – kilkanaście pozycji z uwzględnieniem książek, podręczników i czasopism o charakterze naukowym oraz kart katalogowych i dokumentacji techniczno-ruchowej. |

3. Grupy projektu inżynierskiego

Poszczególne grupy projektu inżynierskiego składają się ze studentów realizujących tematy oferowane przez jedną jednostkę. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się utworzenie grupy grupującej tematy z więcej niż jednej jednostki. Liczba studentów przypadająca na grupę projektową będzie nie większa niż 10.

4. Realizacja zajęć

Poszczególne pracownicy, będący opiekunami tematów w danej grupie projektu inżynierskiego prowadzą zajęcia co 2, 3 tygodnie (w zależności od liczby opiekunów), skupiając się w trakcie swoich zajęć na problematyce związanej z ich tematami. Pozostali studenci w tym czasie poszerzają swoją wiedzę o tematykę tych projektów. Studenci są zobowiązani do uczestnictwa w każdym terminie zajęć ich grup projektowych. Studenci powinni być aktywowani przez prowadzącego do wyrażania swoich opinii. Ostatni semestr projektu inżynierskiego kończy się zaliczeniem ostatecznej wersji projektu.

Prowadzący zajęcia, u którego student realizuje projekt inżynierski, sprawuje nadzór nad należyłą jakością projektu inżynierskiego.

5. Format raportu z projektu inżynierskiego

Raport z projektu inżynierskiego musi być (oprócz prezentacji wymaganej podczas zaliczenia) przygotowany na podstawie szablonu projektu inżynierskiego, opublikowanego na stronie wydziału (dokument TEX, DOC, ODT lub PDF). Strona tytułowa wynika z tego szablonu – wymaga wyboru typu dokumentu: „projekt inżynierski”.

Projekt musi spełniać wymagania zapisane w punkcie drugim niniejszej procedury (tabela wymagań jest także opublikowana na stronie wydziału w zakładce Studenci → Praca dyplomowa/projekt inżynierski). Liczba stron raportu z projektu inżynierskiego, sporządzonego zgodnie z wymogami szablonu, powinna wynosić od 40 do 100.

Projekty inżynierskie (w postaci elektronicznej) muszą być archiwizowane w zasobach jednostek, zgodnie z obowiązującymi na uczelni przepisami.

6. Zaliczanie projektu

Do zaliczania projektu inżynierskiego stosuje się przepisy dotyczące zaliczania zajęć określone w Regulaminie studiów.

W zajęciach zaliczających powinni uczestniczyć wszyscy studenci grupy projektu inżynierskiego. Zaliczenie projektu inżynierskiego realizuje się w formie prezentacji projektu podlegającej ocenie przez nauczyciela będącego autorem tematu (u którego student realizuje projekt inżynierski).

Ocena z projektu inżynierskiego wpisywana jest do protokołu USOS przed zakończeniem semestru.

W przypadku niezaliczenia projektu inżynierskiego student kierowany jest na powtarzanie roku (zarówno w przypadku pierwszej, jak i drugiej części) .

7. Obsada

Przedmiot „projekt inżynierski” prowadzą autorzy wybranych przez studentów tematów.

8. Realizacja zajęć dla studentów powtarzających lub wznawianych

Brak zaliczenia pracy dyplomowej w poprzednich cyklach dydaktycznych oznacza wyznaczenie różnic programowych. To powoduje pojawienie się różnicy w postaci projektu inżynierskiego. Dziekan po analizie dokumentacji może zaliczyć pierwszą część projektu inżynierskiego na podstawie zrealizowanego wcześniej seminarium dyplomowego. Drugą część student wznawiający musi odbyć w ramach zajęć „projekt inżynierski”. Rolę opiekuna projektu przejmuje wówczas poprzedni promotor pracy dyplomowej, a temat pracy dyplomowej zostaje przekształcony w temat projektu inżynierskiego. Student dołączany jest do grupy projektowej, w której prowadzącym jest jego poprzedni promotor. Jeżeli takiej grupy nie ma, dołączany jest do wybranej przez dziekana istniejącej na kierunku grupy projektowej (kieruje się przy wyborze liczbą studentów w grupach).

9. Egzamin dyplomowy

Nie jest częścią niniejszej procedury. Odbywa się na zasadach określonych w regulaminie studiów.

Procedura opracowana zgodnie z zarządzeniem nr 100/2021 Rektora Politechniki Rzeszowskiej z dnia 19 października 2021 r.