

RAMOWY PROGRAM PRAKTYK DYPLOMOWYCH
na Wydziale Mechanicznym Technologicznym

(obowiązuje w przypadku, gdy praktyka realizowana w jednostkach wewnętrznych
Politechniki Śląskiej. W innym przypadku obowiązuje
ramowy program praktyk zawodowych na danym kierunku)

Lp.	Zakres aktywności studenta	Uwagi
1	Szkolenie BHP, poznanie zagrożeń BHP w laboratorium jednostki wewnętrznej Politechniki Śląskiej.	
2	Opanowanie praktycznych umiejętności efektywnej komunikacji oraz pracy w zespole.	
3	Zapoznanie z parkiem maszynowym, posiadającym oprogramowaniem inżynierskim, układami wykonawczymi, sterującymi, sensorami itp. oraz pozostałym wyposażeniem technicznym danej jednostki wewnętrznej.	
4	Zdobycie podstawowego doświadczenia z zakresu modelowania/projektowania/wykonywania elementów i układów.	
5	Nabycie umiejętności sprawnego posługiwania się urządzeniami, posiadającym oprogramowaniem inżynierskim, układami wykonawczymi, sterującymi, sensorami itp. oraz pozostałym wyposażeniem technicznym danej jednostki wewnętrznej.	
6	Wykorzystanie i poszerzenie wiedzy zdobytej w trakcie studiów poprzez praktyczne rozwiązywanie rzeczywistych zadań (problemów) technicznych występujących w danej jednostce wewnętrznej, w tym również kreowanie innowacji.	
7	Zatwierdzenie osiągnięcia efektów kształcenia przez opiekuna praktyk zawodowych w jednostce wewnętrznej.	

UWAGI:

- Temat zadania, oraz harmonogram realizacji prac studenci uzgadniają w porozumieniu z Opiekunem Praktyki w jednostce wewnętrznej;
- Uzyskany efekt końcowy nie może być elementem zadań zaplanowanych w ramach pracy dyplomowej, projektów PBL itp.;
- Wyniki wyżej wymienionych zadań muszą zostać udokumentowane w postaci elektronicznej, umożliwiającej ich zarchiwizowanie za pośrednictwem dostępnych narzędzi Platformy Edukacyjnej;
- Temat zadania, oraz harmonogram realizacji prac studenci uzgadniają w porozumieniu z Opiekunem Praktyki w jednostce wewnętrznej.

Przykład szczegółowego programu praktyk dyplomowych:

- Wykonanie zadania projektowego/obliczeniowego/optymalizacyjnego.
- Opracowanie dokumentacji programisty/użytkownika stanowiącej uzupełnienie zadań związanych z implementacją zadań programistycznych/opracowaniem stanowiska laboratoryjnego.
- Opracowanie dokumentacji technicznej stanowiącej uzupełnienie zadań wykonywanych w ramach prac projektowych/konstrukcyjnych/technologicznych/wytwórczych/logistycznych eksploatacyjnych/organizacji produkcji/itp.
- Opracowanie modeli numerycznych, modeli wirtualnych, środowisk wirtualnych, symulacji i analiz komputerowych.
- Opracowanie złożonych symulacji komputerowych lub animacji, umożliwiających uzyskanie atrakcyjnego zobrazowania wyników działań zrealizowanych w ramach pracy dyplomowych, o ile nie zostały one już zaplanowane w ramach pracy.
- Przeprowadzenie dodatkowej analizy/oceny/przetwarzania/organizacji i gromadzenia wyników pomiarów uzyskanych w ramach realizacji przeprowadzonych prac laboratoryjnych lub innych prac analitycznych.
- Wykonanie oprogramowania/projektu informatycznego uzupełniającego funkcjonalność innego oprogramowania wykonywanego w ramach praktyki.

Powyższy katalog przykładowych zadań nie jest katalogiem zamkniętym i stanowi wskazówkę do tematów zadań jakie można określić w ramach realizacji praktyki dyplomowej.

FRAMEWORK PROGRAM OF DIPLOMA INTERNSHIPS
at the Faculty of Mechanical Engineering

(Applicable if the internship is carried out in internal units of Silesian University of Technology. In other cases, the diploma internship framework in the given field of study applies)

No.	The scope of student activities	Notes
1	Occupational health and safety training, learning about occupational health and safety risks in the laboratory of the internal unit of the Silesian University of Technology.	
2	Acquiring practical skills for effective communication and teamwork.	
3	Familiarization with the machine park, the engineering programming in place, the executive systems, control systems, sensors, etc., as well as the other technical equipment of the respective internal unit.	
4	Acquiring basic experience with modeling/design/fabrication of components and systems.	
5	Acquiring the ability to proficiently operate the equipment, available engineering software, actuators, controls, sensors, etc., and other technical equipment of the respective internal unit.	
6	Using and expanding the knowledge gained during the studies through the practical solution of real technical tasks (problems) occurring in the internal unit, including the creation of innovations.	
7	Approval of the achievement of learning outcomes by the internship supervisor in the internal unit.	

NOTES:

- The topic of the task, and the schedule for the implementation of the work students agree on in consultation with the Practice Supervisor at the internal unit;
- The final result obtained cannot be a part of the tasks planned in the thesis, PBL projects, etc.;
- The results of the above-mentioned tasks must be documented in electronic form, allowing them to be archived through the available tools of the Learning Platform;

An example of a detailed diploma internship program:

- Completion of a design/calculation/optimization task.
- Development of programmer/user documentation to supplement tasks related to the implementation of programming tasks/laboratory station development.
- Development of technical documentation to supplement the tasks performed in design/engineering/technology/manufacturing/operational logistics/manufacturing organization/etc.
- Development of numerical models, virtual models, virtual environments, simulations and computer analysis.
- Development of complex computer simulations or animations, enabling an attractive depiction of the results of activities carried out as part of the thesis, if not already planned as part of the thesis.
- Conducting an additional analysis/evaluation/processing/organization and collection of measurement results obtained in the implementation of the laboratory or other analytical work performed.
Development of software/IT design that complements the functionality of other software performed as part of the practice.

The above catalog of examples of tasks is not a closed catalog and is a guideline to topics of tasks that can be determined in the implementation of the diploma internship.