

**Zakładane efekty uczenia się odnośnie przedmiotu dotyczącego studenckich praktyk zawodowych
Optyka I stopień dla studentów rozpoczynających studia od roku akademickiego 01.10.2021 oraz
01.10.2022**

ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się na kierunku studiów:
K1OPT_U02	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi kierować małym zespołem w sposób zapewniający realizację zadania w założonym terminie
K1OPT_U03	potrafi opracować szczegółową dokumentację wyników prowadzonych badań, realizacji eksperymentu lub zadania projektowego

**Zakładane efekty uczenia się odnośnie przedmiotu dotyczącego studenckich praktyk zawodowych
Optyka I stopień dla studentów rozpoczynających studia od roku akademickiego 01.10.2023 oraz
01.10.2024**

ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się na kierunku studiów:
K1OPT_U02	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi kierować małym zespołem w sposób zapewniający realizację zadania w założonym terminie
K1OPT_U03	potrafi opracować szczegółową dokumentację wyników prowadzonych badań, realizacji eksperymentu lub zadania projektowego
K1OPT_K01	rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia, w tym autodokształcania; rozumie potrzebę uczenia się samodzielnie i w grupie

Zakładane efekty uczenia się odnośnie przedmiotu dotyczącego studenckich praktyk zawodowych
Optyka I stopień dla studentów rozpoczynających studia od roku akademickiego 01.10.2025

ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się na kierunku studiów:
K1OPT_U02	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi kierować małym zespołem w sposób zapewniający realizację zadania w założonym terminie; potrafi innowacyjnie rozwiązywać złożone i nietypowe problemy, dotyczące wykonywanego zawodu
K1OPT_U03	potrafi wykorzystać posiadana wiedzę do opracowania szczegółowej dokumentacji wyników prowadzonych badań, realizacji eksperymentu lub zadania projektowego; potrafi przedstawić swoje stanowisko w sposób zrozumiały i z poszanowaniem zdania oponentów
K1OPT_K01	rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania, w tym samodoksztalcania; rozumie potrzebę uczenia się samodzielnie i w grupie; jest gotów do samodzielnego podejmowania decyzji i oceny działań własnych oraz zespołów, którymi kieruje

Optyka 2 stopień

Zakładane efekty uczenia się odnośnie przedmiotu dotyczącego studenckich praktyk zawodowych
Optyka II stopień dla studentów rozpoczynających studia od roku akademickiego **01.10.2021; 01.10.2022**
oraz **01.10.2023**

ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się na kierunku studiów:
K2OPT_K01	wie, że nabywana przez niego wiedza jest nie zawsze kompletna i wymaga ciągłej krytycznej oceny i modyfikacji; jest świadom własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów
K2OPT_K02	ma świadomość ważności i rozumie społeczne aspekty swojej działalności i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje; prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
K2OPT_K03	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, potrafi określić priorytety służące realizacji określonego zadania, potrafi współpracować w grupie
K2OPT_K04	rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu (m.in. poprzez środki masowego przekazu) informacji i opinii dotyczących osiągnięć optyki i nauki o widzeniu; potrafi przekazać takie informacje w sposób powszechnie zrozumiały
K2OPT_K05	okazuje dbałość o prestiż związany z wykonywaniem zawodu i właściwie pojętą solidarność zawodową

Zakładane efekty uczenia się odnośnie przedmiotu dotyczącego studenckich praktyk zawodowych
Optyka II stopień dla studentów rozpoczynających studia od roku akademickiego **01.10.2024**

ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się na kierunku studiów:
K2OPT_K01	Jest gotów do ciągłej, krytycznej oceny i modyfikacji posiadanej wiedzy; jest świadom własnych ograniczeń i wie, że nabywana przez niego wiedza jest nie zawsze kompletna
K2OPT_K05	jest gotów do myślenia i działania w sposób kreatywny i przedsiębiorczy

**Zakładane efekty uczenia się odnośnie przedmiotu dotyczącego studenckich praktyk zawodowych
 Optyka II stopień dla studentów rozpoczynających studia od roku akademickiego **01.10.2025****

ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się na kierunku studiów:
K2_OPT_U02, K2_OPT_U07	wykorzystuje posiadaną wiedzę – formułuje i rozwiązuje proste i złożone problemy z zakresu optyki
K2_OPT_U02	wykonuje zadania poprzez właściwy dobór źródeł oraz informacji z nich pochodzących; ocenia, krytycznie analizuje i syntetyzuje te informacje
K2_OPT_U07	dostrzega i ocenia – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu Optyki – ich aspekty systemowe i pozatechniczne
K2_OPT_U13	planuje i organizuje pracę indywidualną oraz w zespole
K2_OPT_K01, K2_OPT_K05	docenia znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych
K2_OPT_K01, K2_OPT_K07	jest zdolny do współdziałania i współpracowania w grupie, przyjmując w niej różne role
K2_OPT_K05	jest zorientowany na myślenie i działanie w sposób przedsiębiorczy
K2_OPT_K07	dba o przestrzeganie zasad etyki zawodowej i wymaga tego od innych
K2_OPT_K07	dba o dorobek i tradycje zawodu