



**WSPÓŁPRACA INSTYTUCJI
EDUKACYJNYCH KSZTAŁCĄCYCH
NA RZECZ SEKTORA
GOSPODARKI WODNO-
ŚCIEKOWEJ I REKULTYWACJI
Z PRACODAWCAMI SEKTORA**

KATALOG DOBRYCH PRAKTYK

WARSZAWA, 2022



Współpraca instytucji edukacyjnych kształcących na rzecz sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji z pracodawcami sektora

KATALOG DOBRYCH PRAKTYK

Autorzy:

Agnieszka Kuśmierz

Małgorzata Bidłasik

Klara Ramm

Izabela Potapowicz

Anna Czechowska

Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy – projekt:
„Rada ds. Kompetencji w Sektorze Gospodarki Wodno-Ściekowej i Rekultywacji”
(projekt nr UDA-POWR.02.12.00-00-SR11/18)

Warszawa, 2022 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
2. WSPÓŁPRACA INSTYTUCJI EDUKACYJNYCH I PRZEDSIĘBIORSTW SEKTORA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ I REKULTYWACJI	5
3. DOBRE PRAKTYKI W ZAKRESIE WSPÓŁPRACY INSTYTUCJI EDUKACYJNYCH I PRZEDSIĘBIORSTW SEKTORA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ I REKULTYWACJI	7
4. PODSUMOWANIE	35

1. WPROWADZENIE

Katalog został opracowany w Instytucie Ochrony Środowiska – Państwowym Instytucie Badawczym w ramach projektu „Rada ds. Kompetencji w Sektorze Gospodarki Wodno-Ściekowej i Rekultywacji” (projekt nr UDA-POWR.02.12.00-00-SR11/18), objętego dofinansowaniem z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, Priorytet II: Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.12: Zwiększenie wiedzy o potrzebach kwalifikacyjno-zawodowych. Projekt ten jest współrealizowany z Izbą Gospodarczą „Wodociągi Polskie”.

Katalog powstał w ramach projektu Rada ds. Kompetencji w Sektorze Gospodarki Wodno-Ściekowej i Rekultywacji (RGWŚ), która jest jedną z 17 Sektorowych Rad ds. Kompetencji, powołanych na podstawie art. 4c ust. 1 ustawy o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości¹.

Zgodnie z art. 4e ust. 2 ustawy o PARP do zadań rad sektorowych należy w szczególności:

- ☐ pozyskiwanie wiedzy od przedsiębiorców na temat potrzeb kwalifikacyjno-zawodowych występujących na rynku pracy w danym sektorze gospodarki,
- ☐ upowszechnianie informacji na temat potrzeb kwalifikacyjno-zawodowych w danym sektorze gospodarki,
- ☐ inicjowanie współpracy przedsiębiorców z uczelniami oraz podmiotami, o których mowa w art. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe, w celu zintegrowania edukacji i pracodawców,
- ☐ formułowanie rekomendacji w zakresie dostosowania kadr gospodarki do aktualnych potrzeb przedsiębiorców w danym sektorze gospodarki.

System Rad ds. Kompetencji umożliwia włączenie pracodawców w identyfikowanie i prognozowanie potrzeb kompetencyjnych na rynku pracy, w szczególności na poziomie branżowym oraz oddziaływanie na dostawców usług edukacyjnych i rozwojowych w celu tworzenia wysokiej jakości oferty edukacyjno-rozwojowej, adekwatnej do potrzeb rynku pracy. Stąd potrzeba analizy form współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji i instytucjami edukacyjnymi kształcącymi na rzecz tego sektora.

Głównym celem niniejszego opracowania jest zatem przedstawienie przedsiębiorstwom sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji oraz instytucjom edukacyjnym, kształcącym na rzecz tego sektora, dobrych praktyk w zakresie współpracy instytucji edukacyjnych i przedsiębiorstw sektora.

¹ Ustawa z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t.j. Dz. U. 2020 poz. 299 z późn. zm.)

Za dobre praktyki uznano działania wykraczające ponad standardowe przepisy i obowiązki, które ułatwiają przedsiębiorstwom pozyskiwanie pracowników o kompetencjach potrzebnych na rynku pracy do realizacji zadań zawodowych.

Działania takie są realizowane zarówno po stronie dostawców kompetencji (sektor edukacji, instytucje wspierające rynek pracy) oraz po stronie przedsiębiorstw. W związku z tym istotnym kryterium wyboru dobrych praktyk było wykazanie inicjatywy zarówno po stronie przedsiębiorców jak i dostawców kompetencji, jak również zaangażowanie się w działania poza podstawowym zakresem obowiązków, motywowanie i nawiązywanie współpracy z innymi instytucjami, wypracowywanie rozwiązań wewnątrz organizacji wspierających pozyskiwanie i rozwój kompetencji pracowników.

Podstawą opracowania były analizy własne zespołu autorskiego oparte na wynikach badań przeprowadzonych dla potrzeb Rady ds. Kompetencji w Sektorze Gospodarki Wodno-Ściekowej i Rekultywacji² oraz wynikach ankiet przeprowadzonych dla potrzeb opracowania Katalogu dobrych praktyk w zakresie współpracy instytucji edukacyjnych i przedsiębiorstw sektora³.

² Murłowski D., Maszybrocki M., Kielek M., Naftyński M., 2020, Edukacja dla sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji. Badania i analizy oferty edukacyjnej formalnej i pozaformalnej i ich adekwatności do potrzeb pracodawców, Agencja Badań ID dial Dariusz Murłowski, Warszawa

³ Kuśmierz A., Ramm K., Bojanowicz-Bablok A., Bidłasik M., Czechowska A., 2021, Ankieta dla potrzeb opracowania Katalogu dobrych praktyk w zakresie współpracy pomiędzy instytucjami edukacyjnymi a przedsiębiorstwami sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji. Raport, IOŚ-PIB, IGWP, Warszawa

2. WSPÓŁPRACA INSTYTUCJI EDUKACYJNYCH I PRZEDSIĘBIORSTW SEKTORA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ I REKULTYWACJI

Współpraca pomiędzy instytucjami edukacyjnymi i przedsiębiorstwami sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji jest niezbędna ze względu na konieczność dostosowania zakresu kształcenia do potrzeb przedsiębiorstw sektora. Wskazują na to wyniki badań przeprowadzonych na potrzeby Rady ds. Kompetencji w Sektorze Gospodarki Wodno-Ściekowej i Rekultywacji w 2020 r.⁴

Wykazały one, że współpraca sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji ze szkolnictwem kierunkowym zarówno na poziomie szkolnictwa branżowego, jak i szkolnictwa wyższego odbywa się w niewielkim i niewystarczającym stopniu. Z tego powodu realizowany program edukacji niedostosowany jest do potrzeb rynku pracy.

Do niedawna instytucje edukacyjne nie prowadziły stałego monitoringu w zakresie zapotrzebowania rynku pracy, choć niektóre starały się poznać zapotrzebowanie na podstawie kontaktów z urzędami pracy i, rzadziej, z pracodawcami. Obecnie w wielu szkołach i uczelniach działa system śledzenia losów absolwentów, działają też zespoły ekspertów zewnętrznych znających zapotrzebowanie przedsiębiorstw sektora. Dzięki temu wzrasta wiedza instytucji edukacyjnych o potrzebach przedsiębiorców. Od kwietnia 2021 r. monitorowanie losów absolwentów szkół ponadpodstawowych jest obowiązkowe.

O ile instytucje edukacyjne starają się poznać potrzeby przedsiębiorców, to jednak często nie nadążają z dostosowaniem programów kształcenia, szczególnie praktycznego. Pracodawcy wskazują, że podstawy programowe na poziomie ogólnym i teoretycznym oceniane są dobrze, a główne braki i problemy dotyczą wiedzy i umiejętności bezpośrednio przydatnych w pracy zawodowej. Programy nauczania w szkołach przykładają więc zbyt dużą wagę do zagadnień teoretycznych, jednocześnie ograniczając czas na pozyskanie umiejętności praktycznych. Nie jest możliwe uzupełnienie tych braków bez współpracy szkół i uczelni z przedsiębiorstwami sektora.

Szkolnictwo wyższe dla potrzeb sektora jest dość dobrze rozwinięte, a średnie szkolnictwo zawodowe, które podupadło po kolejnych reformach, podnosi się powoli. Obecnie system zakłada, że uczniowie szkół branżowych i techników mogą przystępować do egzaminów potwierdzających kwalifikacje zawodowe. Uczniowie technikum i szkoły branżowej II-stopnia mogą po ukończeniu nauki przystąpić do egzaminu maturalnego, co umożliwi im wstęp na studia wyższe. Powoli rozwija się kształcenie dualne, dzięki czemu absolwenci zyskują oprócz wiedzy teoretycznej również umiejętności praktyczne.

⁴ Murłowski D., Maszybrocki M., Kielek M., Naftyński M., 2020, Badania i analizy oferty edukacyjnej formalnej i pozaformalnej i ich adekwatności do potrzeb pracodawców, Agencja Badań ID dial Dariusz Murłowski, Warszawa

Szkoły i uczelnie często posiadają ograniczony dostęp do nowoczesnych technologii i rozwiązań, czego konsekwencją jest mała atrakcyjność ich absolwentów na rynku pracy. Po ukończeniu szkoły absolwenci nie są w stanie samodzielnie wykonywać pracy, muszą uzupełnić braki inwestując w dokończanie. Powoduje to, że przedsiębiorstwa sektora pozyskują pracowników z innych branż i przyuczają do pracy. Dzieje się to czasem z wykorzystaniem edukacji nieformalnej lub bezpośrednio na stanowisku w przedsiębiorstwie.

Potencjalnym i istotnym rozwiązaniem może być prowadzenie dużej ilości zajęć dla uczniów, słuchaczy i studentów w realnym środowisku pracy, w którym będą mogli poznać najnowsze technologie, sprzęt, wymagania i specyfikę zadań, wykonywanych w ramach przyszłej pracy.

Niektóre uczelnie i szkoły wychodzą z inicjatywą współpracy z przedsiębiorstwami sektora, upatrując w tym szansę na rozwój związanych z sektorem kierunków studiów, podniesienie ich atrakcyjności dla kandydatów, a także możliwość rozwijania współpracy naukowo-badawczej i wdrożeniowej. Z inicjatywą współpracy wychodzą również niektóre przedsiębiorstwa sektora – najczęściej duże, zlokalizowane w dużych aglomeracjach miejskich, rzadziej mniejsze oddalone do tych aglomeracji np. o kilkadziesiąt kilometrów. Te ostatnie nie zawsze spotykają się z pozytywnym odzewem, zwłaszcza ze strony uczelni.

Nie wszystkie przedsiębiorstwa sektora chętnie nawiązują współpracę z instytucjami edukacyjnymi. Ich pracownicy niechętnie przyjmują dodatkowe, niepłatne obowiązki związane np. z reprezentowaniem przedsiębiorstwa we współpracy ze szkołą lub uczelnią, a także z opieką nad praktykantami lub stażystami. Problemem jest również wielkość przedsiębiorstw – duże, zlokalizowane w aglomeracjach miejskich, gdzie znajduje się wiele szkół i uczelni, częściej podejmują współpracę z instytucjami edukacyjnymi. Jest to łatwiejsze z powodu bliskości szkół branżowych i wyższych, ale także ze względu na wielkość przedsiębiorstwa zatrudniającego kilkuset lub nawet więcej pracowników. Jednak małe i średnie podmioty, zlokalizowane w małych miejscowościach mają ograniczone możliwości podejmowania współpracy, przede wszystkim z powodu małej liczby pracowników, obciążonych wieloma obowiązkami, a także z racji braku w tych miejscowościach szkół i uczelni oraz ich niechęci do współpracy z oddalonymi od nich przedsiębiorstwami. W przypadku przedsiębiorstw rekultywacyjnych główną przyczyną jest znaczna liczba mikro i małych przedsiębiorstw (dominują przede wszystkim mikro przedsiębiorstwa). Znaczenie ma również to, że zarządy dużych firm często nie znajdują się w Polsce i nie znają lokalnych potrzeb. Potwierdzają to wyniki ankiety przeprowadzonej dla potrzeb opracowania Katalogu dobrych praktyk w zakresie współpracy pomiędzy instytucjami edukacyjnymi a przedsiębiorstwami sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji.

Biorąc pod uwagę powyższą sytuację sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji przedstawione, jako rekomendowane, dobre praktyki uwzględniają uwarunkowania dużych, średnich, małych i mikro przedsiębiorstw.

3. DOBRE PRAKTYKI W ZAKRESIE WSPÓŁPRACY INSTYTUCJI EDUKACYJNYCH I PRZEDSIĘBIORSTW SEKTORA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ I REKULTYWACJI

Zidentyfikowane dobre praktyki w ramach współpracy pomiędzy instytucjami edukacyjnymi a przedsiębiorstwami sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji zostały podzielone na dwie części:

- I. Dobre praktyki w zakresie współpracy uczelni wyższych z przedsiębiorstwami sektora,
- II. Dobre praktyki w zakresie współpracy szkół branżowych i techników z przedsiębiorstwami sektora.

Współpraca uczelni wyższych z przedsiębiorstwami, oprócz obowiązkowych elementów, takich jak organizacja praktyk, wynikających z programu studiów, obejmuje:

1. Tworzenie i prowadzenie studiów dualnych,
2. Tworzenie kierunków praktycznych,
3. Organizowanie zajęć w przedsiębiorstwach,
4. Organizowanie wykładów prowadzonych przez przedsiębiorców,
5. Organizowanie przez przedsiębiorstwa letnich praktyk w oparciu o opracowane przez przedsiębiorców programy praktyk,
6. Prowadzenie prac dyplomowych (inżynierskich i magisterskich) analizujących i rozwiązujących zagadnienia związane z funkcjonowaniem przedsiębiorstw,
7. Wdrażanie na uczelni Programu Mentoringowego dla studentów,
8. Powołanie i funkcjonowanie na uczelni zespołu wspierającego dostosowanie kierunków studiów do zapotrzebowania na pracowników w sektorach związanych z tymi kierunkami,
9. Opiniowanie oferty dydaktycznej przez absolwentów i studentów ostatniego roku studiów,
10. Opiniowanie programów studiów przez interesariuszy zewnętrznych,
11. Udział przedstawicieli przedsiębiorców w komisjach dydaktycznych i komisjach ds. jakości kształcenia,
12. Pozyskiwanie funduszy zewnętrznych na organizację płatnych praktyk i staży.

Współpraca szkół branżowych, w tym techników, z przedsiębiorstwami sektora, oprócz organizacji praktyk, wynikających z programu nauczania, obejmuje również:

13. Tworzenie klas patronackich,
14. Organizowanie wizyt studyjnych uczniów w przedsiębiorstwach,
15. Prowadzenie przez przedsiębiorców zajęć dla uczniów szkoły (lekcje i wykłady),
16. Przygotowanie uczniów do uzyskania kwalifikacji rynkowej określonej w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji,
17. Organizowanie przez przedsiębiorstwo letnich praktyk,

18. Organizowanie przez przedsiębiorców staży zawodowych dla nauczycieli,
19. Dostosowanie efektów kształcenia uczniów szkół branżowych i techników do potrzeb rynku pracy (uwzględnianie w przygotowaniu programów nauczania zapotrzebowania sektora).

Poniżej wskazano przykłady wyżej wymienionych dobrych praktyk. Nie wszystkie z zaprezentowanych dobrych praktyk prowadzone są w ramach sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji. Niemniej prezentują one wzory godne naśladowania stąd ich zaprezentowanie w niniejszym katalogu.

I. Dobre praktyki w zakresie współpracy uczelni wyższych z przedsiębiorstwami

Tytuł dobrej praktyki	1. Tworzenie i prowadzenie studiów dualnych
Przykład realizacji dobrej praktyki	<p>Studia dualne prowadzone w Międzynarodowej Wyższej Szkole Logistyki i Transportu we Wrocławiu realizowane na kierunkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Logistyka – studia I stopnia, stacjonarne licencjackie - Logistyka – studia I stopnia, stacjonarne inżynierskie - Transport – studia I stopnia, stacjonarne licencjackie <p>Brak studiów dualnych na kierunkach kształcących dla potrzeb sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji</p>
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Międzynarodowa Wyższa Szkoła Logistyki i Transportu we Wrocławiu oraz firmy partnerskie (w roku akademickim 2021/2022 – 9 firm)
Główne cele dobrej praktyki	Program studiów dualnych pozwala na jednoczesne zdobywanie wiedzy merytorycznej oraz praktycznej, lepsze przygotowanie absolwentów do wymagań pracodawców, zdobycie przez studentów doświadczenia, wiedzy oraz kontaktów, które pozwolą w przyszłości łatwiej znaleźć odpowiednie zatrudnienie.
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Studia dualne łączą zajęcia teoretyczne (3 dni w tygodniu na uczelni) z zajęciami praktycznymi (2 dni w tygodniu) realizowanymi w ramach płatnych staży odbywających się w firmach partnerskich. Przedmioty realizowane w trakcie studiów dualnych są również prowadzone przez osoby pracujące w firmach partnerskich, czyli przez praktyków z długoletnim doświadczeniem.</p> <p>Na cały okres stażu student wiąże się z jedną firmą partnerską, która decyduje o zakresie jego obowiązków oraz zasadach i warunkach odbywania stażu (w uzgodnieniu z przedstawicielem uczelni). Za udział w stażu studenci otrzymują wynagrodzenie miesięczne, którego wysokość ustalą przedstawiciele firmy partnerskiej oraz uczelnia. Kwota ta nie będzie niższa od równowartości miesięcznego czesnego na uczelni.</p> <p>Bez względu na kierunek i rodzaj studiów, studenci mogą starać się o kontynuowanie stażu w firmie partnerskiej w miesiącach wakacyjnych, zależy to jednak tylko i wyłącznie od możliwości organizacyjnych firmy partnerskiej.</p>
Efekty dobrej praktyki	<p>Dzięki studiom dualnym studenci zdobywają nie tylko wiedzę teoretyczną na zajęciach, ale również wiedzę praktyczną w pracy. Mają szansę na codzienną pracę ze specjalistami z branży oraz możliwość poznania know-how przedsiębiorstwa. Po zakończeniu studiów absolwenci mogą czas stażu w przedsiębiorstwie wpisać jako doświadczenie zawodowe.</p> <p>Przedsiębiorstwa, przyjmując studentów na staż, mają szansę na zdobycie przyszłych pełnoetatowych pracowników, którzy sprawdzili</p>

	<p>się podczas staży. Jednocześnie, ponieważ absolwenci studiów dualnych posiadają doświadczenie praktyczne, pozwala to firmom na skrócenie okresu wdrażania nowych pracowników do pracy.</p>
<p>Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki</p>	<p>Studenci nabywają umiejętności praktyczne w warunkach rzeczywistych i pod okiem doświadczonych profesjonalistów oraz zdobywają doświadczenie zawodowe.</p> <p>Przedsiębiorstwo ma wpływ na wiedzę i umiejętności, które nabywają studenci oraz szansę na zatrudnienie pracowników ze znajomością firmy i jej procesów oraz doświadczeniem.</p>

Tytuł dobrej praktyki	2. Tworzenie kierunków praktycznych
Przykład realizacji dobrej praktyki	Kierunek Inżynieria środowiska na Wydziale Biologii i Nauk o Środowisku Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego (WBNS)
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Prodziekan ds. Kształcenia, Kierownik Instytutu Inżynierii Środowiska
Główne cele dobrej praktyki	Zdobycie przez studenta praktycznej wiedzy dającej mu podstawy do odpowiedzialnego i zrównoważonego zarządzania środowiskiem, w tym m.in. monitorowania i ograniczania zanieczyszczeń poszczególnych elementów środowiska, zaznajamiające z metodami planowania działań w zakresie likwidowania zagrożeń (w tym nadzwyczajnych) środowiska, a także projektowania i eksploatacji urządzeń i obiektów technicznych.
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Kierunek inżynieria środowiska prowadzony w UKSW jest jednym z nielicznych kierunków o profilu praktycznym w Polsce, jedynym w Warszawie. W odróżnieniu od studiów o profilu ogólnoakademickim absolwent studiów o profilu praktycznym oprócz wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych pozyskuje cenne i niezbędne doświadczenie zawodowe zdobyte podczas 6 miesięcznych praktyk zawodowych. Zdobyta wiedza praktyczna ułatwia studentom start w zdobyciu stałego i dobrze płatnego zatrudnienia.</p> <p>Program studiów na I i II stopniu kierunku praktycznym został opracowany wspólnie z Wydziałową Radą Biznesu. Jest więc dostosowany do realnych potrzeb i oczekiwań pracodawców. Pozwala absolwentom wykorzystać nabyte kompetencje do formułowania i rozwiązywania złożonych problemów z zakresu inżynierii środowiska, w szczególności zadań dotyczących:</p> <ul style="list-style-type: none"> – projektowania, realizowania i utrzymania infrastruktury służącej zapewnieniu bezpieczeństwa sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych, wentylacyjnych, – wykorzystywania informacji do projektowania, wykonawstwa i eksploatacji instalacji inżynierskich w zakresie kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowej, gazowej i innych rurociągów przesyłowych, oraz pozostałej infrastruktury towarzyszącej w tym ogrzewnictwa, wentylacji, klimatyzacji, – nagłego reagowania na sytuacje wymagające interwencji dotyczących katastrof środowiskowych. <p>Studia na kierunku inżynieria środowiska przygotowują do egzaminu państwowego w sprawie kwalifikacji zawodowych na stanowisko kierownika spalarni odpadów, współspalarni odpadów, składowiska odpadów, a także osoby zarządzającej obiektem unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. Po ukończeniu studiów możliwe jest także uzyskanie uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej</p>

	w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
Efekty dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – zdobycie przez studentów wiedzy z zakresu inżynierii środowiska, uporządkowanej i podbudowanej teoretycznie, obejmującej kluczowe zagadnienia oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej, jak również zdobycie umiejętności zastosowania praktycznie tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z kierunkiem inżynierii środowiska, – nabycie przez studentów umiejętności prowadzenia działalności inżynierskiej w zakresie inżynierii środowiska, – przygotowanie absolwentów do egzaminu państwowego w sprawie kwalifikacji zawodowych na stanowisko kierownika spalarni odpadów, współspalarni odpadów, składowiska odpadów, a także osoby zarządzającej obiektem unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, – przygotowanie absolwentów do ubiegania się o uprawnienia bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w specjalności inżynierii hydrotechnicznej do kierowania robotami budowlanymi oraz do projektowania. W ograniczonym zakresie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	<p>Uczelnie mają możliwość tworzenia praktycznych kierunków studiów, w których duży nacisk kładzie się na praktyki i staże studentów. Czas praktyk na kierunku akademickim to od 2 do 6 tygodni, gdy na kierunku praktycznym jest to od 3 do 6 miesięcy. Dodatkowym ważnym aspektem kształcenia na kierunkach praktycznych jest obowiązek zatrudnienia wykładowców z doświadczeniem praktycznym, nie tylko naukowo-dydaktycznym, którzy w kształceniu studentów wykorzystują własne doświadczenia i konkretne przykłady. Niewiele uczelni z tych możliwości korzysta i nie przekształca kierunków akademickich w praktyczne.</p>

Tytuł dobrej praktyki	3. Organizowanie zajęć w przedsiębiorstwach
Przykład realizacji dobrej praktyki	Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska Akademii Górniczo-Hutniczej (WGGIS) Wydział Biologii i Nauk o Środowisku Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego (WBNS) Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Techniczno-Przyrodniczego (WBIS)
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Prodziekan ds. Kształcenia Wykładowcy odpowiedzialni za konkretne przedmioty
Główne cele dobrej praktyki	Uzyskanie przez studentów informacji pogłębiających ich wiedzę uzyskaną na uczelni, dotyczących zasad działania, budowy, sposobów monitorowania, obiektów inżynierii środowiska, a także zasad działania i problemów eksploatacyjnych w przedsiębiorstwach, z których działalnością jest związany kierunek studiów.
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	Wizyty studyjne w nowoczesnych przedsiębiorstwach i prowadzenie zajęć terenowych dla studentów różnych lat studiów na kierunku inżynieria środowiska w obiektach inżynierii środowiska: <ul style="list-style-type: none"> – w ramach których studenci zapoznają się z funkcjonowaniem i problemami eksploatacyjnymi wybranych obiektów, w szczególności z zasadami pracy urządzeń lub instalacji wykorzystywanych w ochronie powietrza, uzdatnianiu wody, oczyszczaniu ścieków i gospodarce odpadami (WGGIS), – takich, jak stacja uzdatniania wody powierzchniowej, stacja uzdatniania wody podziemnej, zaporowy zbiornik wodny (zapora ziemna, zapora betonowa), ujęcia wód, oczyszczalnia ścieków, zakład zagospodarowania osadów, zakład produkcji biogazu, centrum zarządzania kryzysowego, centrum gospodarki odpadami, segregacja odpadów, składowanie i kompostowanie odpadów, suchy zbiornik przeciwpowodziowy, elektrownia wodna, zabezpieczenie przeciwpowodziowe, magazyn przeciwpowodziowy, na których studenci poszerzają wiedzę z zakresu kierunków studiów (WBNS), – takich, jak elektrownie wodne, na których studenci poszerzają wiedzę z zakresu zagadnień dotyczących gospodarki wodnej i hydroenergetyki (WBIS).
Efekty dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – podnoszenie stopnia osiągnięcia efektów kształcenia przez studentów, – zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami funkcjonowania obiektów inżynierii środowiska.
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Zajęcia w przedsiębiorstwach pozwalają na poznanie praktycznych aspektów pracy w nich i oczekiwań pracodawców wobec absolwentów. Pozwalają na lepsze ukierunkowanie się studentów już w trakcie studiów na potrzeby rynku pracy.

Tytuł dobrej praktyki	4. Organizowanie wykładów prowadzonych przez przedsiębiorców
Przykład realizacji dobrej praktyki	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej (WILS) Wydział Przyrodniczo-Techniczny Uniwersytetu Opolskiego (WPT)
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Prodzikan ds. Kształcenia Prodzikan ds. Organizacji Studiów Wykładowcy odpowiedzialni za prowadzenie konkretnych przedmiotów
Główne cele dobrej praktyki	Podnoszenie wiedzy studentów z zakresu zasad działania, budowy, sposobów monitorowania, obiektów inżynierii środowiska, a także zasad działania i problemów eksploatacyjnych w przedsiębiorstwach, z których działalnością jest związany kierunek studiów
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	Systematyczne organizowanie wykładów otwartych dla wszystkich studentów wydziału lub przeznaczonych dla danego kierunku i roku studiów. Tematyka wykładów jest zróżnicowana i obejmuje zagadnienia związane z praktycznymi aspektami pracy przyszłych absolwentów wydziału (wykłady przeznaczone dla konkretnego roku danego kierunku) i zagadnienia związane z poruszaniem się na rynku pracy i znalezieniem zatrudnienia (wykłady otwarte). Przykładem wykładu otwartego zorganizowanego na wydziale był wykład prowadzony przez dr inż. Dariusza Użyckiego (Training Manager w Whirlpool Polska) dotyczący przygotowania się kandydata do pracy do rozmowy rekrutacyjnej (WILS). Przykłady wykładów dla konkretnego roku danego kierunku są przeprowadzone na wydziale: <ul style="list-style-type: none"> – wykład prof. dr hab. inż. Piotra Noakowskiego (Dyrektor Exponent Industrial Structures, Dusseldorf) dotyczący omówienia na przykładach przyczyn awarii i katastrof budowlanych oraz wyjaśnienia ich przyczyn (WILS), – wykład Mariusza Bylińskiego (przedstawiciela firmy Hoval) dotyczący systemów grzewczych i wentylacyjnych w oparciu o przykłady konkretnych obiektów, w tym zagadnienia projektowe, procedury doboru urządzeń i realizacja inwestycji, zaprezentowanie funkcjonowania i udostępnienie studentom (za darmo) programu doboru urządzeń grzewczych i wentylacyjnych, który mogą wykorzystać w realizacji prac dyplomowych (WPT).
Efekty dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – podnoszenie stopnia osiągnięcia efektów kształcenia przez studentów – zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami funkcjonowania obiektów inżynierii środowiska i problemami, z jakimi mogą zetknąć się w pracy – nabycie przez studentów umiejętności poruszania się po rynku pracy i odbycia rozmowy kwalifikacyjnej

Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Poznawanie praktycznych aspektów pracy w różnego typu firmach, z których działalnością jest związany dany kierunek studiów pozwoli studentom na właściwe przygotowanie się do pracy w wybranym zawodzie. Zagadnienia ogólne dotyczące funkcjonowania na rynku pracy pozwolą na znalezienie pracy odpowiadającej kwalifikacjom absolwentów danego kierunku.
--	--

Tytuł dobrej praktyki	5. Organizowanie przez przedsiębiorstwa letnich praktyk w oparciu o opracowane przez przedsiębiorców programy praktyk
Przykład realizacji dobrej praktyki	Program Praktyk Letnich w SUEZ
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Dział Kadr SUEZ
Główne cele dobrej praktyki	Celem programu jest umożliwienie studentom i absolwentom zdobycia praktycznego doświadczenia w przedsiębiorstwie, a przedsiębiorstwu znalezienie nowych pracowników o szukanych kompetencjach.
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	Program Praktyk Letnich skierowany jest do studentów i absolwentów wszystkich kierunków studiów. Praktyki realizowane są m.in. w obszarach: Ochrona Środowiska, Księgowość, Kontroling, Obsługa Klienta, HR, Komunikacja i Marketing, IT, BHP, Handel i Wsparcie Sprzedaży, Zagospodarowanie Odpadów, Logistyka. Program trwa trzy miesiące i realizowany jest zawsze w okresie od lipca do września w wymiarze nie mniejszym niż pół etatu. Za udział w Programie uczestnik otrzymuje wynagrodzenie.
Efekty dobrej praktyki	Program Praktyk Letnich to nie tylko okazja do zdobycia doświadczenia przez praktykantów, ale także szansa, by wejść na ścieżkę zawodową. Praktyki dają studentom i absolwentom możliwość zdobycia praktycznego doświadczenia w firmie z branży gospodarki odpadami oraz gospodarki wodnej, a przedsiębiorstwu możliwość zatrudnienia osób, które sprawdziły się podczas praktyk.
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Dzięki uczestnictwie w Programie studenci i absolwenci mają możliwość zdobycia praktycznego doświadczenia w przedsiębiorstwie w sposób zaplanowany i spójny. Przedsiębiorstwo ma szansę znalezienia nowych pracowników o szukanych kompetencjach.

Tytuł dobrej praktyki	6. Prowadzenie prac dyplomowych (inżynierskich i magisterskich) analizujących i rozwiązujących zagadnienia związane z funkcjonowaniem przedsiębiorstw
Przykład realizacji dobrej praktyki	Wydział Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej (WIBHIS)
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Dziekan, Prodziekan ds. Kształcenia Kierownicy instytutów i katedr
Główne cele dobrej praktyki	Wprowadzenie przy współpracy z przedsiębiorstwami praktycznych aspektów funkcjonowania obiektów inżynierii środowiska do prac inżynierskich i magisterskich.
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Prace dyplomowe przygotowywane są przez dyplomantów pod kierunkiem nauczycieli akademickich przy współpracy z opiekunami wskazanymi w danych przedsiębiorstwie, lub tylko nauczycieli akademickich, rzadziej tylko pracowników przedsiębiorstwa.</p> <p>Tematyka prac dyplomowych jest uzgadniana z przedsiębiorstwami bezpośrednio przez studentów zainteresowanych danym zagadnieniem przy wsparciu wydziału. Rzadziej są to tematy zaproponowane przez przedsiębiorców, którym wydział zaproponował współpracę w tym zakresie lub którzy sami zaproponowali ją uczelni.</p> <p>Przykładowe tematy prac na WIBHIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Realizacja zadań wynikających z ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa wodociągów i kanalizacji (praca studialna), – Analiza kosztów funkcjonowania wybranego przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego, – Analiza i ocena możliwości innowacyjnego wykorzystania biomasy odpadowej zgodnie z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym (praca badawcza), – Analiza efektywności usuwania związków węgla, azotu i fosforu w reaktorze hybrydowym ze złożem ruchomym (praca badawcza), – Analiza techniczno-ekonomiczna wykorzystania naturalnego ciepła ścieków oczyszczonych do produkcji energii elektrycznej na wybranym przykładzie (praca badawcza), – Eksploatacja zasobów wodnych na przykładzie Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie. Opracowanie projektu i dokumentacji technicznej budowy interaktywnej makiety obrazującej pobór i przebieg procesu uzdatniania wody, jej przepływ do odbiorców, odprowadzania i oczyszczania ścieków wraz z ich odprowadzeniem do Wisły.
Efekty dobrej praktyki	– podnoszenie stopnia osiągania efektów kształcenia przez studentów

	<ul style="list-style-type: none"> – rozszerzenie wiedzy studentów związanej z praktycznymi aspektami funkcjonowania obiektów inżynierii środowiska i problemami, z jakimi mogą zetknąć się w pracy – nawiązanie współpracy badawczej z przedsiębiorstwami, w której biorą udział zarówno naukowcy, jak i ich studenci
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Prace dyplomowe analizujące i rozwiązujące problemy związane z funkcjonowaniem przedsiębiorstw pozwalają na kierunkach akademickich na zdobycie przez dyplomantów dodatkowej praktycznej wiedzy z zakresu funkcjonowania obiektów inżynierii środowiska.

Tytuł dobrej praktyki	7. Wdrażanie na uczelni Programu Mentoringowego dla studentów
Przykład realizacji dobrej praktyki	Program Mentoringowy dla studentów Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Centrum Współpracy z Biznesem Dolnośląska Sieć Biur Karier Firmy partnerskie
Główne cele dobrej praktyki	Celem projektu jest kształtowanie u studentów umiejętności planowania kariery zawodowej.
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	Do roku akademickiego 2020/2021 odbyło się 10 edycji programu. Planowanie kariery i rozwoju osobistego studentów polega na wykorzystaniu zachowań, autorytetu i doświadczenia pracowników regionalnych firm, w celu dokonania wyboru drogi i kierunku indywidualnego rozwoju. Mentoring to partnerska relacja, podczas której mentor nie narzuca swojego kierunku i nie daje gotowych odpowiedzi, ale inspiruje ucznia, pomaga odkryć mu jego potrzeby, pragnienia i możliwości rozwoju. Przekazuje też podstawową wiedzę na temat samorozwoju i samodoskonalenia. Mentorzy posiadający rozległe doświadczenie i liczne sukcesy zawodowe, odkrywają w relacji mistrz – uczeń nowe możliwości i źródła inspiracji również do własnego rozwoju.
Efekty dobrej praktyki	Korzyści dla studentów (mentee) uczestniczących w programie obejmują: <ul style="list-style-type: none"> – zapoznanie ze specyfiką pracy w danej branży, – weryfikację własnych wyobrażeń - na temat pracy, stanowiska, branży,/ wł. kompetencji w odniesieniu do wybranej, planowanej ścieżki kariery zawodowej, – nawiązanie kontaktów zawodowych, – rozwój osobisty - wzrost umiejętności interpersonalnych, – wzmocnienie poczucia własnej wartości, przekonania o własnych możliwościach, – wymianę poglądów, doświadczeń, marzeń, wizji, – świadome decyzje zawodowe, – weryfikację celów zawodowych w oparciu o zdobyte doświadczenie, – autorefleksję na temat wybranej ścieżki kariery. W roku akademickim 2020/2021 dostępnych było 55 potencjalnych mentorów z różnych branż.
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Uczestnictwo w programie umożliwia studentom poznanie realiów pracy w wybranym przedsiębiorstwie, skorzystanie z pomocy doświadczonych profesjonalistów oraz świadome zaplanowanie kariery zawodowej.

Tytuł dobrej praktyki	8. Powołanie i funkcjonowanie na uczelni zespołu wspierającego dostosowanie kierunków studiów do zapotrzebowania na pracowników w sektorach związanych z tymi kierunkami
Przykład realizacji dobrej praktyki	Wydział Biologii i Nauk o Środowisku Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego (WBNS) Wydział Rolnictwa i Biologii Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego (WRB) Wydział Inżynierii Zarządzania Politechniki Białostockiej (WIZ)
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Prodziekan ds. Kształcenia, Pełnomocnik Dziekana ds. współpracy z pracodawcami (WBNS) Dziekan, Pełnomocnik Dziekana ds. Współpracy z Gospodarką (WRB) Pełnomocnik ds. Rozwoju i Współpracy (WIZ)
Główne cele dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – forum wymiany myśli i kontaktów między środowiskiem akademickim oraz środowiskami biznesu i administracji, przyczyniające się aktywnie do stworzenia zależności na styku Nauka-Student-Rynek pracy (WBNS, WRB, WIZ) – tworzenie nowoczesnych programów akademickich na rzecz studentów w odniesieniu do jak najlepszego dostosowania profili absolwentów do oczekiwań rynku oraz pracodawców (WBNS, WRB, WIZ) – podejmowanie wspólnych przedsięwzięć badawczych z zakresu innowacji z udziałem pracowników i studentów wydziału (WBNS, WRB, WIZ) – tworzenie wokół wspólnie podejmowanych prac naukowo-badawczych spółek typu <i>start-up</i>, <i>spin out</i> i <i>spin off</i> (WBNS)
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – WBNS – powołanie kilkunastoosobowej Wydziałowej Rady Biznesu złożonej z przedstawicieli przedsiębiorców, administracji lokalnej i państwowej, organizowanie spotkań dyskusyjnych dla ukierunkowania rozwoju wydziału w kontekście zapotrzebowania na pracowników w sektorach związanych z kierunkami studiów – biologia i inżynieria środowiska – WRB – powołanie kilkusobowej Rady Konsultacyjnej złożonej z przedstawicieli biznesu, administracji lokalnej i państwowej, organizowanie (zwykle dwa razy w roku) spotkań, w ramach których prezentowane są aktualne działania wydziału związane z dostosowaniem poszczególnych kierunków studiów oraz prowadzona jest dyskusja dot. ukierunkowania rozwoju wydziału w kontekście zapotrzebowania na pracowników w sektorach związanych z kierunkami studiów – rolnictwo, biologia i inżynieria ekologiczna; opiniowanie przez Radę programów studiów, wygłaszanie przez członków Rady wykładów dla studentów; organizowanie w przedsiębiorstwach zajęć wyjazdowych dla studentów – WIZ – powołanie kilkunastoosobowej Rady Przedsiębiorców złożonej z przedstawicieli przedsiębiorców, organizowanie spotkań

	<p>dyskusyjnych mających na celu wymianę wiedzy i doświadczeń, podejmowanie wspólnych inicjatyw o charakterze naukowo-gospodarczym, kształtowanie programów studiów m.in. na kierunkach Zarządzanie i inżynieria produkcji, Zarządzanie i inżynieria usług, Logistyka, promowanie postaw przedsiębiorczości wśród studentów oraz rozwoju przedsiębiorczości w regionie</p>
<p>Efekty dobrej praktyki</p>	<ul style="list-style-type: none"> – WBNS - dostosowanie programu studiów II stopnia na kierunku inżynieria środowiska do potrzeb wskazanych przez przedsiębiorców, w szczególności utworzenie specjalności Gospodarka Obiegu Zamkniętego – WRB - zmiany w programie studiów na kierunku inżynieria ekologiczna, w szczególności wprowadzenie nowych przedmiotów dot. prawodawstwa w zakresie ochrony środowiska czy gospodarki odpadami, gospodarki obiegu zamkniętego; absolwenci kierunku zatrudniani w przedsiębiorstwach, których przedstawiciele są członkami Rady – WIZ - dostosowanie programów studiów do oczekiwań przedsiębiorców, współpraca w zakresie wspólnych inicjatyw o charakterze naukowo-gospodarczym
<p>Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki</p>	<ul style="list-style-type: none"> – wpływ przedsiębiorców na kształtowanie kierunków studiów zgodnie z zapotrzebowaniem przedsiębiorców (w szczególności sektora gospodarki odpadami) – część uczelni, na których funkcjonowały takie zespoły, przekształciła je w rady programowe kierunków studiów, składające się w głównej mierze (w niektórych przypadkach wyłącznie) z pracowników uczelni i studentów, przedstawiciele otoczenia zewnętrznego to maksymalnie dwie osoby

Tytuł dobrej praktyki	9. Opiniowanie oferty dydaktycznej przez absolwentów i studentów ostatniego roku studiów
Przykład realizacji dobrej praktyki	Kierunek gospodarka przestrzenna w Uniwersytecie Pedagogicznym
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Biuro Karier Kierunkowy Zespół ds. Jakości Kształcenia
Główne cele dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – ocena jakości kształcenia na danym kierunku przez jego absolwentów i studentów ostatnich lat w kontekście możliwości znalezienia przez nich pracy – kształtowanie kierunku studiów jako dostosowanego do potrzeb rynku pracy
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Programy studiów opiniowane są poprzez systematyczne ankietowanie interesariuszy, w tym absolwentów kierunku. Każdego roku przeprowadzane są dwie ankiety:</p> <ul style="list-style-type: none"> – „ogólnouczelniana” dla absolwenta – ankietę ukierunkowaną na ocenę ogólną oferty dydaktycznej, w tym programu studiów i warunków studiowania (funkcjonowanie dziekanatu, bibliotek, dostępność do komputerów, bazy gastronomicznej, ułatwień dla studentów niepełnosprawnych) oraz ogólnego zadowolenia ze studiów; – Kierunkowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia (KZJK) – ankietę ukierunkowaną na ocenę programu kształcenia (przeprowadzana pod sam koniec studiów lub tuż po ich zakończeniu). <p>Ankieta KZJK obejmuje pytania o merytoryczną i praktyczną wartość programu studiów, ofertę przedmiotów i specjalności do wyboru, kontakt z kadrą dydaktyczną, w tym ocenę dostępności, stosunku prowadzących do studentów i formy prowadzenia zajęć, kontakt z sekretariatem instytutu, dziekanatem i pracownikami technicznymi, ocenę infrastruktury – biblioteki, sal komputerowych, pracowni, ocenę, czy efekty kształcenia dla kursów i kryteria ocen były jasne i przejrzyste, a także propozycje zmian w programie studiów i ich organizacji, w tym zagadnienia, o które warto by program studiów poszerzyć.</p>
Efekty dobrej praktyki	Dostosowywanie oferty dydaktycznej do rynku pracy – absolwenci wskazują specjalności, w których znaleźli pracę, a także przedmioty, dzięki którym posiadają wiedzę niezbędną w pracy
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Wpływ absolwentów na kształtowanie kierunków studiów zgodnie z zapotrzebowaniem rynku pracy

Tytuł dobrej praktyki	10. Opiniowanie programów studiów przez interesariuszy zewnętrznych
Przykład realizacji dobrej praktyki	Kierunek gospodarka przestrzenna w Uniwersytecie Pedagogicznym
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Kierunkowy Zespół ds. Jakości Kształcenia
Główne cele dobrej praktyki	Ocena jakości kształcenia na danym kierunku oraz kształtowanie kierunku studiów jako dostosowanego do potrzeb rynku pracy.
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Pozyskiwanie opinii interesariuszy zewnętrznych dotyczących programu kształcenia poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> – bezpośrednie konsultacje propozycji zmian w programie/planie studiów, – wywiady pogłębione nt. oczekiwań pracodawców (odnośnie do kluczowych kompetencji oczekiwanych od absolwentów i wniosków, jakie z tego płyną dla programów i planów studiów oraz specjalności), – ankietę interesariusza zewnętrznego, – „okrągły stół” z pracodawcami, który przeprowadzono w uczelni pilotażowo dla innych kierunków, z aktywnym udziałem członków Zespołu Kierunkowego, do ewentualnego wprowadzenia w ramach późniejszych prac. <p>Za najefektywniejszą formę uczelnia uznaje przeprowadzenie ankiet „ze względu na ograniczony czas interesariuszy zewnętrznych, szczególnie jeśli prowadzą własne firmy lub są wybitnymi specjalistami”. Uczelnia podkreśla, że ankiety są opracowane w trzech wariantach dostosowanych do specyfiki możliwości zatrudnienia absolwentów kierunku</p>
Efekty dobrej praktyki	Dostosowanie programu studiów na kierunku do potrzeb wskazanych przez pracodawców zatrudniających absolwentów kierunku.
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Wpływ przedsiębiorców na kształtowanie kierunków studiów zgodnie z zapotrzebowaniem przedsiębiorców

Tytuł praktyki	11. Udział przedstawicieli przedsiębiorców w komisjach dydaktycznych i komisjach ds. jakości kształcenia
Przykład realizacji dobrej praktyki	Wydział Rolnictwa i Biologii Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Dziekan, Prodziekani ds. Dydaktyki, Pełnomocnik ds. Jakości Kształcenia, Zespół Roboczy ds. Jakości Kształcenia na kierunku Inżynieria Ekologiczna
Główne cele dobrej praktyki	Dostosowanie oferty dydaktycznej wydziału do potrzeb rynku pracy poprzez współpracę z pracodawcami
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Przededefiniowanie celów i koncepcji kształcenia na studiach I i II stopnia</p> <p>Modyfikacja treści programowych na I stopniu kierunku inżynieria ekologiczna, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – reforma nauczania podstaw chemii poprzez zastąpienie dwóch różnych przedmiotów jednym – chemią nieorganiczną i organiczną, – zwiększenie liczby prac o charakterze projektowo-eksperymentalnym w przedmiocie chemia środowiska, – poszerzenie przekazywania zagadnień z zakresu wiedzy o środowisku poprzez zwiększenie liczby godzin przedmiotów hydrologia, ekologia ogólna, ekosystemy Polski, podstawy geologii i geomorfologii, – utworzenie fakultatywnych przedmiotów w ramach bloków Ochrona i monitoring środowiska, Zarządzanie i administracja <p>Wprowadzenie nowych przedmiotów na studiach II stopnia kierunku inżynieria ekologiczna, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – strategiczne działy gospodarki i biogospodarka, – środowiskowe i technologiczne procesy mikrobiologiczne, – statystyka i modelowanie w naukach o środowisku – biorafinerie rolnicze, systemy i technologie produkcji biomasy, – rolnictwo niskoemisyjne – recykling materiałów – źródła finansowania przedsięwzięć w zakresie inżynierii ekologicznej, – transfer wiedzy do gospodarki
Efekty dobrej praktyki	Nadanie absolwentom kompetencji umożliwiających podjęcie i realizację działań w zakresie biogospodarki z uwzględnieniem zasad gospodarki o obiegu zamkniętym, ochrony i monitoringu środowiska przyrodniczego i inżynierskiego kształtowania i użytkowania środowiska.
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Wpływ przedsiębiorców na kształtowanie kierunków studiów zgodnie z zapotrzebowaniem przedsiębiorców (w szczególności sektora gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami).

Tytuł praktyki	12. Pozyskiwanie funduszy zewnętrznych na organizację płatnych praktyk i staży
Przykład realizacji	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie praktyki	Pełnomocnik Rektora ds. Praktyk, Pełnomocnicy Dziekanów ds. Praktyk
Główne cele	<p>Głównym celem jest pozyskanie środków na podniesienie kompetencji i doświadczenia zawodowego studentów, które ułatwią im podjęcie zatrudnienia w podmiotach gospodarki zgodnym z profilem ukończonych studiów poprzez odbycie płatnych staży i praktyk. Pozyskiwane są również fundusze na wynagrodzenie opiekunów praktyk i staży z ramienia przedsiębiorcy.</p> <p>Zakres staży związany jest bezpośrednio z efektami kształcenia na kierunku inżynieria ekologiczna i zapewnia ich praktyczne wykorzystanie. Udział studentów w realizacji zadań wykonywanych w przedsiębiorstwie pozwoli na uzyskanie doświadczenia zawodowego, które ułatwi im podjęcie pracy po zakończeniu studiów.</p>
Działania związane z realizacją praktyki	<p>Realizacja praktyki jest związana z przygotowaniem i realizowaniem wniosków dotyczących płatnych staży i praktyk. W perspektywie finansowej 2015-2021 projekty uczelniane były realizowane z Programu Operacyjnego „Kapitał Ludzki” i „Wiedza Edukacja Rozwój”.</p> <p>SGGW realizuje projekt ogólnouczelniany, który jest inicjatywą nauczycieli akademickich związanych z kierunkiem inżynierii ekologicznej prowadzonym na Wydziale Rolnictwa i Biologii. Projekt nosi tytuł „Sukces z natury – kompleksowy program podniesienia jakości zarządzania procesem kształcenia i jakości nauczania Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie” (nr projektu POWR.03.05.00-00Z033/17). I edycję zrealizowano w 2019 r., kolejna została rozpoczęta w 2021 r. i potrwa do 2023 r.</p> <p>Projekt obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – indywidualne konsultacje z doradcą zawodowym (konsultacja CV, listu motywacyjnego, testy predyspozycji i wiele, wiele innych praktycznych porad dotyczących rozmów rekrutacyjnych), – badania on-line TESTem ZINTEGROWANEJ OSOBOWOŚCI pozwalającym na poznanie swoich możliwości i udział w warsztatach na których omawiane są wyniki TEST-u, – udział w warsztatach dotyczących kształtowania umiejętności miękkich niezbędnych na rynku pracy oraz prowadzenia własnej działalności, – spotkania z ekspertami z Wojewódzkiego Urzędu Pracy, – udział w płatnych praktykach i stażach w przedsiębiorstwach, z którymi SGGW nawiązała i nawiązuje współpracę w zakresie realizacji praktyk i staży i na których studenci zdobywają umiejętności/doświadczenie praktyczne.

	Jednym z najprężniej działających w ramach projektu kierunkiem jest inżynieria ekologiczna (na Wydziale Rolnictwa i Biologii), którego studenci aktywnie uczestniczą we wszystkich realizowanych w ramach projektu zadaniach.
Efekty dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – podnoszenie stopnia osiągnięcia efektów kształcenia przez studentów – zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami funkcjonowania obiektów inżynierii środowiska i zadaniami, jakie mogą realizować w pracy – nabycie przez studentów umiejętności praktycznych niezbędnych do pracy w przedsiębiorstwie – nabycie przez studentów umiejętności poruszania się po rynku pracy i poszukiwania pracy – zwiększenie liczby interesariuszy zewnętrznych mających wpływ na jakość kształcenia, program studiów i jego realizację
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	<p>Organizacja płatnych praktyk i staży jest dobrą praktyką, dzięki której nawiązywana jest współpraca uczelni z nowymi przedsiębiorstwami i wzmacniana z już współpracującymi. Przyczynia się to do wzmocnienia i rozszerzenia znaczenia grupy interesariuszy zewnętrznych uczestniczących w pracach wydziału nad podnoszeniem jakości kształcenia, doskonaleniem efektów uczenia się i dostosowaniem programu studiów do potrzeb przedsiębiorców.</p> <p>Płatne praktyki i staże mają ogromne znaczenie dla studentów – pozwalają im na zdobycie umiejętności i kwalifikacji, które ułatwią im start zawodowy.</p>

II. Dobre praktyki w zakresie współpracy szkół branżowych i techników z przedsiębiorstwami sektora.

Tytuł dobrej praktyki	13. Tworzenie klas patronackich
Przykład realizacji dobrej praktyki	Zespół Szkół nr 40 im. Stefana Starzyńskiego w Warszawie i firma PGNiG TERMIKA
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Dyrektor szkoły, Zarząd firmy
Główne cele dobrej praktyki	Przygotowanie uczniów do wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	Współpraca obejmuje: <ul style="list-style-type: none"> – organizację zajęć praktycznych i praktyk zawodowych dla klas patronackich, – doskonalenie kadry pedagogicznej, poprzez warsztaty i szkolenia organizowane przez przedsiębiorstwo dla nauczycieli zawodu, – organizację dodatkowych zajęć w formach pozaszkolnych w celu zwiększenia szansy zatrudnienia absolwentów technikum po ukończeniu szkoły, – wsparcie działań promocyjnych wśród uczniów starszych klas szkół podstawowych, a tym samym pozyskania uczniów do klas patronackich, – wsparcie finansowe w ramach systemu stypendialnego – dla uczniów osiągających dobre wyniki w nauce, zwłaszcza w zakresie przedmiotów zawodowych, – wzbogacanie bazy dydaktycznej, w tym pracowni zawodowych w szkole.
Efekty dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – podnoszenie kwalifikacji absolwentów i umożliwienie im oprócz zdobywania wiedzy teoretycznej zdobycie wiedzy praktycznej – umożliwienie uczniom poznania pracy przedsiębiorstwa od środka poprzez udział w praktykach, szkoleniach i warsztatach zorganizowanych w przedsiębiorstwie
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	<p>Klasy patronackie zapewniają uczniom możliwość odbycia praktyk zawodowych w przedsiębiorstwie, poznania jego funkcjonowania i przygotowania się do pracy w nim lub innym przedsiębiorstwie związanym ze zdobywanym zawodem, dzięki bezpośredniemu kontaktowi młodych ludzi z doświadczonymi pracownikami firmy, którzy dzielą się z nimi swoją wiedzą praktyczną.</p> <p>Także warsztaty, szkolenia dla uczniów organizowane w przedsiębiorstwie umożliwiają im poznanie pracy przedsiębiorstwa.</p>

Tytuł dobrej praktyki	14. Organizowanie wizyt studyjnych uczniów w przedsiębiorstwach
Przykład realizacji dobrej praktyki	Technikum w Zespole Szkół Zawodowych nr 2 w Knurowie
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Dyrektor szkoły, nauczyciele zawodu
Główne cele dobrej praktyki	Uzyskanie przez uczniów informacji pogłębiających ich wiedzę teoretyczną uzyskaną w szkole, dotyczącą pracy w przedsiębiorstwie, jego funkcjonowania, obsługi maszyn i urządzeń.
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Uczniowie zapoznawani są z nowoczesnymi rozwiązaniami technicznymi min. poprzez udział w:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wycieczkach dydaktycznych, – wizytach studyjnych, – wystawach dotyczących nowości technicznych wykorzystywanych w górnictwie, w branży elektrycznej itp., <p>na których mogą poznać funkcjonowanie sprzętu i urządzeń, funkcjonowanie przedsiębiorstwa, stanowiska pracy, na których mogą w przyszłości pracować.</p>
Efekty dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – podnoszenie stopnia osiągania efektów uczenia się przez uczniów – zapoznanie uczniów z praktycznymi aspektami funkcjonowania przedsiębiorstwa
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	<p>Współpraca szkoły z pracodawcami jest ważnym elementem procesu kształcenia zawodowego.</p> <p>Zajęcia w przedsiębiorstwach pozwalają na poznanie praktycznych aspektów pracy w nich i oczekiwań pracodawców wobec absolwentów. Pozwalają na lepsze przygotowanie się uczniów do funkcjonowania na rynku pracy.</p>

Tytuł dobrej praktyki	15. Prowadzenie przez przedsiębiorców zajęć dla uczniów szkoły (lekcje i wykłady)
Przykład realizacji dobrej praktyki	Technikum Budownictwa i Architektury nr 1 im. prof. Zdzisława Mączyńskiego w Warszawie
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Dyrektor szkoły, nauczyciele zawodu
Główne cele dobrej praktyki	Uzyskanie przez uczniów informacji pogłębiających ich wiedzę teoretyczną uzyskaną w szkole, dotyczącą pracy w przedsiębiorstwie, jego funkcjonowania, obsługi maszyn i urządzeń.
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Szkoła funkcjonuje pod patronatem Politechniki Warszawskiej - Wydziału Inżynierii Lądowej i Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, jest otoczona opieką Polskiego Związku Pracodawców Budowlanych. Posiada również podpisane porozumienia z firmami DOKA Polska Sp. z o.o. i BRICOMAN Polska Sp. z o.o., których pracownicy prowadzą zajęcia dla uczniów w zakresie związanym z działalnością tych firm.</p> <p>Są to działania pozwalające uczniom na poznanie praktycznych aspektów pracy w przedsiębiorstwach poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> – organizowanie dla uczniów cyklicznych szkoleń z technologii deskowań i rusztowań, – udostępnianie uczniom materiałów szkoleniowych w trakcie szkoleń, – udostępnianie uczniom filmów instruktażowych, materiałów wspomagających proces nauczania. <p>Uczniowie biorą także udział w szkoleniach zawodowych organizowanych przez parterów firm.</p>
Efekty dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – podnoszenie stopnia osiągania efektów uczenia się przez uczniów – zapoznanie uczniów z praktycznymi aspektami funkcjonowania przedsiębiorstwa
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	<p>Współpraca szkoły z pracodawcami jest ważnym elementem procesu kształcenia zawodowego.</p> <p>Zajęcia w przedsiębiorstwach pozwalają na poznanie praktycznych aspektów pracy w nich i oczekiwań pracodawców wobec absolwentów. Pozwalają na lepsze przygotowanie się uczniów do funkcjonowania na rynku pracy.</p>

Tytuł dobrej praktyki	16. Przygotowanie uczniów do uzyskania kwalifikacji rynkowej określonej w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji
Przykład realizacji dobrej praktyki	Zespół Szkół Inżynierii Środowiska w Toruniu (Technikum Nr 9, Branżowa Szkoła I Stopnia Nr 9) - częściowo
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Dyrektor szkoły, nauczyciele przedmiotów zawodowych
Główne cele dobrej praktyki	Podniesienie poziomu kompetencji uczniów oraz umiejętności niezbędnych na rynku pracy
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Cel jest realizowany poprzez następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – realizacja doradztwa edukacyjno-zawodowego dla uczniów, – doskonalenie zawodowe nauczycieli (podwyższenie kompetencji lub kwalifikacji poprzez udział w studiach podyplomowych, kursach, stażach), – nawiązanie współpracy z przedsiębiorstwami branżowymi w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> – organizacji staży uczniowskich i praktyk zawodowych krajowych jak i zagranicznych realizujących program nauczania kwalifikacji rynkowej, – dodatkowe zajęcia specjalistyczne dla uczniów prowadzone przez przedstawicieli przedsiębiorstw związanych z sektorem, – wyposażenie/doposażenie pracowni lub warsztatów szkolnych dla zawodów szkolnictwa zawodowego w nowoczesny, specjalistyczny sprzęt i pomoce dydaktyczne, – ubieganie się przez szkołę o nadanie uprawnień instytucji certyfikującej (IC), która będzie mogła prowadzić walidację i nadawać kwalifikację rynkową.
Efekty dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – uzyskanie kwalifikacji rynkowej przez uczniów i tym samym podniesienie ich atrakcyjności jako pracowników na rynku pracy – dostosowanie kwalifikacji absolwentów do potrzeb przedsiębiorców
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Dostosowanie oferty dydaktycznej do potrzeb przedsiębiorstw sektora jak również podniesienie kwalifikacji absolwentów.

Tytuł dobrej praktyki	17. Organizowanie przez przedsiębiorstwo letnich praktyk
Przykład realizacji dobrej praktyki	Technikum Kształtowania Środowiska w Zespole Szkół Ponadpodstawowych i Placówek Opiekuńczo - Wychowawczych Nr 3 im. Władysława Stanisława Reymonta w Piotrkowie Trybunalskim
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Dyrektor szkoły, nauczyciele zawodu
Główne cele dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – pokazanie uczniom możliwości wykorzystania zdobytej w trakcie kształcenia wiedzy w praktyce – zapoznanie uczniów z praktycznymi aspektami pracy w przedsiębiorstwie
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Szkoła prowadzi kształcenie w zawodach: technik budownictwa, technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, technik urządzeń sanitarnych, monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie, murarz – tynkarz, monter sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych. Uczniowie korzystają z możliwości odbycia praktyk i staży w lokalnych przedsiębiorstwach.</p> <p>Oprócz obowiązkowej praktycznej nauki zawodu, uczniowie w latach minionych mieli możliwość skorzystania z płatnych staży i praktyk organizowanych w wakacje w ramach projektów realizowanych przez szkołę.</p>
Efekty dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – podnoszenie kwalifikacji absolwentów i umożliwienie im oprócz zdobywania wiedzy teoretycznej zdobycie wiedzy praktycznej – umożliwienie uczniom poznania praktycznych aspektów pracy w przedsiębiorstwie poprzez udział w praktykach i stażach – zatrudnienie przez przedsiębiorstwo osób, które sprawdziły się podczas praktyk
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Możliwość odbycia praktyk zawodowych w przedsiębiorstwie daje uczniom szansę poznania jego funkcjonowania i przygotowania się do pracy w nim lub innym przedsiębiorstwie związanym ze zdobywanym zawodem. Praktyczne aspekty funkcjonowania przedsiębiorstwa mogą poznać dzięki bezpośredniemu kontaktowi z doświadczonymi pracownikami firmy, którzy dzielą się z nimi swoją wiedzą praktyczną. Dodatkowym ważnym aspektem letnich praktyk jest możliwość pozyskania przez przedsiębiorstwo nowych pracowników o szukanych kompetencjach.

Tytuł dobrej praktyki	18. Organizowanie przed przedsiębiorców staży zawodowych dla nauczycieli
Przykład realizacji dobrej praktyki	Kuehne + Nagel International AG oraz Regionalny Zespół Placówek Wsparcia Edukacji w Opolu (branża transport i logistyka)
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Regionalny Zespół Placówek Wsparcia Edukacji w Opolu Zespół Szkół Budowlanych w Brzegu Kuehne + Nagel International AG
Główne cele dobrej praktyki	Organizacja staży dla nauczycieli ma na celu pogłębienie ich wiedzy branżowej od strony praktycznej. Przekazywanie wiedzy i dzielenie się doświadczeniem z nauczycielami jest jedną z dróg kształcenia przyszłych logistyków.
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	W ramach tej praktyki, firma nawiązała współpracę z Regionalnym Zespołem Placówek Wsparcia Edukacji w Opolu, który od wielu lat realizuje projekty edukacyjne skierowane do uczniów i nauczycieli szkół prowadzących kształcenie zawodowe. Nauczyciele zawodu mają możliwość skorzystania ze staży zawodowego realizowanego przez przedsiębiorstwo, w ramach którego poznają pracę przedsiębiorstwa, a także wykorzystywane w nich technologie w celu wykorzystania zdobytej wiedzy w trakcie nauczania zawodu uczniów.
Efekty dobrej praktyki	Nauczyciel z Zespołu Szkół Budowlanych w Brzegu, kształcącej w zawodzie technik logistyk, odbył 40-godzinny staż zawodowy w firmie Kuehne + Nagel International AG.
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	Umożliwienie nauczycielom uzyskania bezpośredniego doświadczenia w zawodzie, do którego przygotowują uczniów. Przekazywanie wiedzy i dzielenie się doświadczeniem z nauczycielami jest jedną z dróg kształcenia przyszłych pracowników sektora.

Tytuł dobrej praktyki	19. Dostosowanie efektów kształcenia uczniów szkół branżowych i techników do potrzeb rynku pracy (uwzględnianie w przygotowaniu programów nauczania zapotrzebowania sektora)
Przykład realizacji dobrej praktyki	Technikum Mechatroniczne nr 1 w Warszawie
Osoby odpowiedzialne za wdrażanie dobrej praktyki	Dyrektor szkoły
Główne cele dobrej praktyki	Zwiększenie szans uczniów na rynku pracy poprzez rozwój kluczowych, poszukiwanych kompetencji (w tym miękkich) oraz poznanie potencjalnych pracodawców
Działania związane z realizacją dobrej praktyki	<p>Cele realizowane są poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> – realizowanie przez uczniów wspólnych projektów w ramach lekcji, – prezentowanie efektów projektów, – prowadzenie warsztatów przez pracodawców na terenie szkoły, – wycieczki do firm, zapoznanie z najnowszą technologią, – pozyskiwanie funduszy unijnych umożliwiających nauczycielom i uczniom udział w dodatkowych, certyfikowanych szkoleniach i kursach, – przygotowywanie i weryfikowanie umiejętności uczniów przez firmy w celu dostosowania zakresu praktyk i staży, – współfinansowanie przez pracodawców kursów i szkoleń dla uczniów, – udostępnianie oprogramowania przez pracodawców, – pozyskiwanie wiedzy od współpracujących przedsiębiorców na temat nowych umiejętności potrzebnych na rynku pracy, np. zmianach w technologiach, językach programowania itp., – badania losów absolwentów szkoły, – start uczniów w konkursach mechatronicznych i informatycznych na poziomie regionalnym, krajowym i międzynarodowym, – diagnozowanie predyspozycji i zdolności uczniów w pierwszym roku nauki – dostosowanie specjalizacji do umiejętności i zainteresowań, – zatrudnianie praktyków biznesowych do prowadzenia wąskich specjalizacji, – opracowanie wszystkich programów nauczania dot. zawodów i specjalizacji w porozumieniu z zewnętrznymi firmami, konsultacje i opiniowanie przez pracodawców.
Efekty dobrej praktyki	<ul style="list-style-type: none"> – dostosowanie programu nauczania do potrzeb wskazanych przez przedsiębiorców – współpraca w zakresie wspólnych inicjatyw pozwalających na dostosowanie kwalifikacji uczniów do potrzeb przedsiębiorstw <p>50% uczniów zostaje zatrudnionych w firmach, w których odbywa praktyki i staże, łącząc naukę z pracą, 100% absolwentów znajduje</p>

	pracę od razu po zakończeniu szkoły. Przedsiębiorcy zabiegają o uczniów tego technikum.
Uzasadnienie wyboru przykładu jako dobrej praktyki	<p>Technikum Mechatroniczne nr 1 jest uważane za najlepsze technikum w kraju w sektorze IT. Stopień współpracy z przedsiębiorcami jest niespotykany w innych szkołach i nawet przy dużym zapotrzebowaniu na pracowników w tym sektorze rzadko się zdarza, aby uczniowie byli tak chętnie przez przedsiębiorstwa przyjmowani. Współpraca została zainicjowana przez wicedyrektorkę szkoły i początkowo opierała się o jej prywatne kontakty i jej zaangażowanie.</p> <p>Wpływ przedsiębiorców na kształtowanie programów nauczania zgodnie z zapotrzebowaniem przedsiębiorców i dostosowanie kwalifikacji uczniów do potrzeb rynku pracy.</p>

4. PODSUMOWANIE

Wyniki badań przeprowadzonych na potrzeby Rady ds. Kompetencji w Sektorze Gospodarki Wodno-Ściekowej i Rekultywacji w 2020 r. wykazały, że współpraca sektora gospodarki w wodno-ściekowej i rekultywacji z instytucjami edukacyjnymi pomimo, iż się odbywa, to jej poziom jest niezadowolający. Tym samym badania te dowiodły, jak niezwykle istotna jest ścisła współpraca pomiędzy instytucjami edukacyjnymi i przedsiębiorstwami sektora gospodarki wodno-ściekowej i rekultywacji.

Zidentyfikowane przykłady dobrych praktyk w ramach współpracy uczelni wyższych z przedsiębiorstwami sektora oraz współpracy szkół branżowych i techników z przedsiębiorstwami sektora stanowią zbiór działań (realizowanych zarówno po stronie dostawców kompetencji oraz po stronie przedsiębiorstw) skupiających się na podnoszeniu/dostosowaniu kwalifikacji uczniów, absolwentów, nauczycieli z zakresu wiedzy praktycznej do realizacji zadań zawodowych. Głównym celem tych działań jest dostosowanie zakresu kształcenia do potrzeb przedsiębiorstw sektora. Zarówno na poziomie szkolnictwa wyższego, jak i szkolnictwa branżowego działania opierają się na ścisłej i praktycznej współpracy instytucji edukacyjnych z przedsiębiorstwami, m.in. pokazującej realne środowisko pracy, gdzie przyszli pracownicy będą mogli poznać najnowsze technologie, sprzęt, wymagania i specyfikę zadań. Jednocześnie niezwykle ważnym elementem współpracy instytucji edukacyjnych i przedsiębiorstw sektora jest udział przedstawicieli przedsiębiorstw sektora w opiniowaniu programów kierunków studiów czy szkół branżowych, jak również opiniowanie oferty dydaktycznej przez studentów i uczniów, którzy kończąc naukę poznają rynek pracy oraz absolwentów.

Przykłady dobrych praktyk pokazują jak innowacyjne podejście w kształceniu może mieć realny i silny wpływ na pozyskiwanie pracowników o kompetencjach i umiejętnościach potrzebnych na rynku pracy do realizacji zadań zawodowych, jak również na ich konkurencyjność.



**Sektorowa Rada
ds. Kompetencji**

Gospodarka Wodno-Ściekowa
i Rekultywacja

www.power.parp.gov.pl

