

**Program studiów
dla kierunku studiów pn. Techniki dentystyczne**

I. Charakterystyka studiów:

1. Nazwa kierunku studiów: Techniki dentystyczne
2. Przyporządkowanie kierunku studiów do właściwej dziedziny i dyscypliny nauki, do których odnoszą się efekty uczenia się, wraz z przypisaniem punktów ECTS:

L.p.	Dziedziny nauki	Dyscypliny naukowe	Punkty ECTS
			liczba
1	DZIEDZINA NAUK MEDYCZNYCH I NAUK O ZDROWIU	Nauki medyczne 54%	210 pkt ECTS
		Nauki o zdrowiu 46%	

3. Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia
4. Profil studiów: praktyczny
5. Forma studiów: stacjonarne / niestacjonarne
6. Łączna liczba godzin: stacjonarne 3549/ niestacjonarne 2694
7. Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: licencjat
8. Ogólne cele uczenia:

Celem kształcenia na studiach pierwszego stopnia na kierunku Techniki dentystyczne jest teoretyczne i praktyczne przygotowanie studentów/absolwentów do wykonywania zawodu technika dentystycznego w pracowniach protetyki dentystycznej. Programu studiów opiera się na treściach programowych z zakresu nauk medycznych i nauk o zdrowiu. W trakcie realizacji programu kształcenia student poznaje od strony medycznej i praktycznej podstawy technik protetycznych i ortodontycznych, zasady ich wykorzystania w projektowaniu, wykonawstwie i naprawie uzupełnień protetycznych oraz

ortodontycznych. Zgłębia zagadnienia z zakresu technik dentystycznych, chirurgii szczękowej, anatomii, materiałoznawstwa protetycznego oraz biomechaniki i uczy się praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy w różnych przypadkach klinicznych i laboratoryjnych. Posiada kwalifikacje pomocne w rozwiązywaniu problemów związanych ze specyfiką kierunku. Kształcenie na kierunku technik dentystyczny umożliwia studentowi zdobycie wiedzy i umiejętności, które wskazują na jego profesjonalne podejście do zawodu.

9. Typowe miejsca pracy absolwentów:

- Publiczne i Niepubliczne Zakłady Opieki Zdrowotnej,
- Prywatne pracownie i laboratoria protetyczne
- Prywatne kliniki stomatologii estetycznej i protetyki
- Producenci materiałów i urządzeń protetycznych
- Sklepy medyczne
- Przedstawicielstwa handlowe
- Własne pracownie techniczno-dentystyczne.
- Prywatne kliniki stomatologii estetycznej i protetyki UE

10. Możliwość kontynuacji kształcenia: W obszarze nauk medycznych i nauk o zdrowiu np. studia II stopnia na kierunku, np. zdrowie publiczne, a także studia podyplomowe np. zarządzanie w służbie zdrowia, kursy doszkalające w poszczególnych dziedzinach technik dentystycznych np. protezy Overdenture, ceramika wtryskowa, specjalistyczne aparaty ortodontyczne.

11. Ogólne wymagania wstępne: (dotyczy ewentualnych badań lekarskich, rozmowy kwalifikacyjnej, itp.): zaświadczenie lekarskie wystawione przez lekarza medycyny pracy stwierdzające, że kandydat na studia nie wykazuje schorzeń, które uniemożliwiłyby pracę zgodną z kierunkiem studiów Techniki dentystyczne.

12. Koncepcja kształcenia/ uczenia i jej zgodność z misją, strategią uczelni, przy uwzględnieniu potrzeb lokalnego rynku pracy oraz wyników badań losów absolwentów (załączyć ankietę dla pracodawców i jej wyniki):

Celem kształcenia na kierunku Techniki dentystyczne jest przygotowanie studentów do wykonywania zawodu technika dentystycznego głównie w pracowniach protetyki dentystycznej publicznych i niepublicznych zakładach opieki

zdrowotnej, prywatnych pracowniach protetycznych, prywatnych klinikach w kraju i na terenie UE lub prowadzenia własnej pracowni protetycznej, ale także jako przedstawiciel handlowy producenta materiałów i urządzeń protetycznych. Kształcenie obejmuje 7 semestrów, w czasie których student zdobywa wiedzę, umiejętności i kompetencje z nauk medycznych oraz podstaw nauk społecznych, prawa, ekonomii i zarządzania. Program kształcenia na kierunku techniki dentystyczne jest realizowany poprzez wykłady, ćwiczenia, seminaria oraz zajęcia praktyczne, które odbywają się w bardzo dobrze wyposażonych pracowniach protetycznych pod kierunkiem wykwalifikowanej kadry. Kompetencje studentów podnoszą praktyki zawodowe w wymiarze 960 godzin w ciągu całego cyklu kształcenia.

Program studiów oferuje szeroką gamę przedmiotów fakultatywnych, które umożliwiają poszerzenie specjalistycznej wiedzy z zakresu stomatologii estetycznej, radiologii stomatologicznej, polityki zdrowotnej i społecznej oraz mikrobiologii i parazytologii. Istotna jest także w tym względzie możliwość udziału w szkoleniach i programach udoskonalających wiedzę i umiejętności zawodowe studentów. W tym celu uczelnia zaprasza firmy protetyczne wprowadzające na polski rynek nowe materiały i urządzenia do przeprowadzania szkoleń i pokazów dla studentów na terenie uczelni. Organizowane są również pokazy, szkolenia i konferencje dla techników i lekarzy z poza uczelni w których mogą brać udział również studenci Technik dentystycznych. Koncepcja kształcenia zakłada wypromowanie studenta, który posiada wiedzę i umiejętności praktyczne w zakresie wykonywania i naprawy każdego typu protez zębowych i aparatów ortodontycznych oraz szyn terapeutycznych i obturatorów, a także drobnych ektoprotez twarzy.

Wynikiem założonych celów kształcenia jest absolwent, który posiada:

- a) wiedzę w zakresie:
 - biomedycznych podstaw protetyki dentystycznej oraz środowiskowych i społecznych uwarunkowań zdrowia i choroby,
 - zasad funkcjonowania systemu ochrony zdrowia, polityki zdrowotnej i zarządzania,
 - objaśniania zaburzeń stomatologicznych i ortodontycznych,

- właściwości materiałów i technologii stomatologicznych.
- b) umiejętnościami w zakresie:
 - wykonywania wszystkich uzupełnień protetycznych, począwszy od protez całkowitych do prac na implantach i protez typu Overdenture oraz aparatów ortodontycznych wszystkich rodzajów, różnych technologii wykonywania protez, szyn metalowych lanych, szyn nagryzowych, relaksacyjnych i wybielających, obturatorów, drobnych ektoprotez stosowanych do rehabilitacji, leczenia i profilaktyki chorób i wad narządu żucia, estetycznych oraz kosmetycznych prac protetycznych z najnowszych dostępnych materiałów;
 - wykonywania urządzeń do profilaktyki i rehabilitacji układu stomatognatycznego dla pacjentów wieku rozwojowego, dojrzałego i geriatrycznego;
 - analizy modeli protez i planowanie pracy protetycznej z wykorzystaniem technik informatycznych,
 - stosowania alternatywnych typów protez do zaistniałej sytuacji klinicznej;
 - wskazywania wad i zalet różnych konstrukcji protez stomatologicznych.

Absolwent kierunku potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę i umiejętności w rozwiązywaniu typowych i problemowych zadań zawodowych. Wykonuje zadania zgodnie z zasadami BHP i przestrzega zasad etyki w kontaktach z pacjentem i współpracującym z nim lekarzem. Efekty uczenia osiągnęte przez absolwentów w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji są dostosowane do wymagań stawianych przez pracodawców. Absolwent tego kierunku jest przygotowany do prowadzenia samodzielnej praktyki protetycznej oraz pracy w zespole stomatologiczno-protetycznym jak również pracę w dużych zespołach techników dentystycznych w dużych prywatnych i publicznych pracowniach techniki dentystycznej.

Studia na kierunku Techniki dentystyczne umożliwiają zdobycie ciekawego i prestiżowego zawodu.

II. Zakładane efekty uczenia się:

1. Opis i tabela odniesień efektów kierunkowych do charakterystyk drugiego stopnia dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji dla szóstego poziomu kształcenia **(zał.1)**.
2. Tabela odniesienia kompetencji inżynierskich przez kierunkowe efekty kształcenia (dotyczy wyłącznie studiów inżynierskich) **(zał. 1a)**.
3. Tabela efektów kierunkowych w odniesieniu do form realizacji przedmiotów/modułów kształcenia **(zał. 2)**.
4. Tabela efektów kierunkowych w odniesieniu do metod weryfikacji **(zał.3)**.
5. „Skrócona matryca pokrycia” efektów uczenia dla kierunku Techniki dentystyczne, poziom pierwszy **(zał.4)**.
6. Zasady dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się – teczki przedmiotowe **(zał. 5)**.
7. Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych w trakcie całego cyklu kształcenia.

III. Program studiów:

1. Liczba semestrów i liczba pkt. ECTS niezbędna do uzyskania kwalifikacji: VII semestrów, 210 pkt. ECTS.
2. Wymiar i zasady odbywania praktyk zawodowych: ogółem 24 tygodnie (960 godz.), 32 pkt ECTS. Kierunkowy regulamin praktyk zawodowych **(zał. 6)**.
3. Plan studiów z zaznaczeniem modułów/przedmiotów obowiązkowych i podlegających wyborowi studenta, minimum 30% ogólnej liczby pkt. ECTS **(zał. 7)**.
4. Struktura studiów (nazwy specjalności i specjalizacji): NIE DOTYCZY
5. Zasady zaliczania lektoratu:
 - dla studiów pierwszego stopnia: obligatoryjny język angielski (12 pkt. ECTS), w wymiarze 120 godz. – studia stacjonarne i w wymiarze 60 godz. - studia niestacjonarne, zaliczany semestralnie (od semestru 1 do 4), zakończony w semestrze 4 egzaminem ;
6. Obowiązkowe zajęcia z wychowania fizycznego prowadzone są na studiach pierwszego stopnia: stacjonarnych, w wymiarze 60 godzin. Zajęciom tym nie przypisuje się punktów ECTS.

7. Wskaźniki dotyczące programu studiów na danym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia określone Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. z 2016 r., poz. 1596):

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/udział procentowy
Liczba punktów ECTS przewidziana w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia	210 pkt ECTS/100%
Liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	148 pkt ECTS/70,47%
Liczba punktów ECTS przyporządkowana modułom zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym, służącym zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych	180 pkt ECTS/85,71%
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (w przypadku kierunków studiów przypisanych do obszarów innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)	5 pkt ECTS/2,38%
Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom/modułom zajęć do wyboru	67 pkt ECTS/32%
Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym/wymiar praktyk zawodowych	32 pkt ECTS/15,23% /960 godzi dydaktycznych
Liczba punktów ECTS, obejmująca zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (nie mniej niż 50%)	132 pkt ECTS/62,38%

8. Sylabusy poszczególnych modułów/przedmiotów (**zał. 8**).

IV. Warunki realizacji programu studiów

1. Wykaz nauczycieli akademickich odpowiedzialnych za jakość realizowanego programu studiów dla kierunku, profilu i stopnia studiów (zał. 9).
2. W przypadku studiów II stopnia – opis działalności naukowo-badawczej, w co najmniej jednej dziedzinie/ dyscyplinie wiedzy, odpowiadającym obszarowi kształcenia, właściwemu dla danego kierunku studiów.
3. Informacja o infrastrukturze zapewniającej realizację celów kształcenia (sale dydaktyczne, laboratoria, pracownie, wyposażenie biblioteki wyposażoną w literaturę zalecaną w ramach kształcenia na kierunku).

Wykłady prowadzone są w salach wyposażonych w sprzęt multimedialny i połączonych z Internetem. Klimatyzowane i zaopatrzone również w sprzęt multimedialny pracownie protetyczne wyposażone są w nowoczesne ergonomiczne meble, stanowiska pracy i urządzenia pozwalające wykonać każdą współcześnie stosowaną pracę protetyczną. Studenci pracują przy ergonomicznych biurkach wyposażonych w wyciągi protetyczne, specjalistyczne oświetlenie miejsca pracy, palniki gazowe i wysokoobrotowe, regulowane mikromotory protetyczne oraz dmuchawę. Do dyspozycji studentów są również piaskarki, polerki, mieszadła próżniowe, wyparzarki do wosku, polimeryzatory, wytwornice pary, odlewnia do metalu indukcyjno-próżniowa, piec do wygrzewania pierścieni odlewniczych, stoliki wibracyjne, elektropolerki, urządzenie formierskie, prasy hydrauliczne, piec do porcelany firmy VITA, piec do porcelany metalowej i bezmetalowej IVOMAT 3000 firmy Ivoclar. Do celów dydaktycznych dla studentów oddany jest również w pełni wyposażony gabinet stomatologiczny w którym odbywają się zajęcia z pacjentem.

4. Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia.

Za jakość kształcenia na studiach I stopnia w Instytucie Zdrowia, na kierunku Techniki dentystyczne odpowiada Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu w składzie:

1. prof. dr hab. Anna Kurnatowska – przewodnicząca
2. dr n. med. Maciej Żak – zastępca przewodniczącego
3. dr hab. Danuta Nowakowska
4. mgr Adam Stojak

5. mgr Krzysztof Żak
6. mgr Elżbieta Lis
7. Anetta Żak, „Partner Dental”, interesariusz zewnętrzny
8. Tomasz Rudy, Poradnia Medyczna „Dent-Med” w Wałbrzychu, interesariusz zewnętrzny
9. student Tomasz Opałko
10. student Marcelina Maciołek

Zespół zbiera się okresowo w celu przedyskutowania i zaakceptowania propozycji zmian w dotychczasowym sposobie kształcenia, zaopiniowania regulaminów i zasad egzaminowania na poszczególnych przedmiotach oraz sposobów przeprowadzania ćwiczeń oraz egzaminów dyplomowych, praktycznego egzaminu końcowego oraz sposobu i tematyki pisanie prac licencjackich.

V. Wnioski z analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy oraz wnioski z analizy wyników monitoringu losów absolwentów

Na podstawie przeprowadzonych ankiet, wśród pracodawców przyjmujących naszych studentów na praktyki zawodowe należy stwierdzić że:

1. W praktykach zawodowych, w roku akademickim 2020/2021 wzięło udział 43 studentów
2. Praktyki odbywały się na terytorium Wałbrzycha, ale również w miejscowościach Wrocław, Opole, Krapkowice, Krynica Zdrój, Bielawa, Kęty, Gorzów Wielkopolski, Dzierżoniów, Grodków, Jelcz-Laskowice, Żory, Prudnik, Chrzastowice. Kłodzko, Żywiec, Ostrów Wielkopolski, Jelenia Góra, Świebodzice, Warszawa, Kędzierzyn-Koźle, Świdnica, Boguszów-Gorce, Legnica, Stary Wielisław, Skarzew, Limanowa
3. Dobre przygotowanie studentów do praktyk zawodowych zaowocowało:
 - Wypełnieniem wszystkich zaleceń dot. praktyk dla studentów;
 - Terminowym oddaniem dokumentacji dot. praktyk. Drobne błędy formalne , dotyczące braku stempla lub podpisu były usuwane na bieżąco;
 - Bardzo dobrą oceną w ankietach, wystawioną przez pracodawców przyjmujących na praktyki.

We wszystkich aspektach ankiety ocena była zdecydowanie bardzo dobra.

- Aspekt „współpraca w zespole” w 38 przypadkach został oceniony bardzo dobrze, jedynie w 5 przypadkach zostały ocenione dobrze;

- Aspekt „sumienność” w 40 przypadkach oceniono bardzo dobrze , w 2 dobrze, w 1 dostatecznie
- Apekt „odpowiedzialność” w 40 przypadkach został oceniony bardzo dobrze, a jedynie w 3 dobrze.
- Aspekt „kreatywność” został ocenion w 32 przypadkach bardzo dobrze, w 8 przypadkach dobrze, w 3 przypadkach dostatecznie.
- Aspekt „Samodzielność” w 30 przypadkach oceniono bardzo dobrze, w 9 dobrze, a w 4 dostatecznie.
- Aspekt „Zaangażowanie” w 38 przypadkach został oceniony bardzo dobrze, a w 5 dobrze.
- Aspekt „chęć uczenia się i rozwoju” w 39 przypadkach oceniono bardzo dobrze, 3 dobrze, w 1 dostatecznie.
- Aspekt „kultura osobista” we wszystkich przypadkach oceniono bardzo dobrze.
- Aspekt „Zadowolenie z wykonania powierzonych zadań” oceniono w 33 przypadkach bardzo dobrze, w 8 dobrze, w 2 dostatecznie.

Ankietowani deklarowali przy tym, że wszystkie aspekty mają znaczenie lub podstawowe znaczenie we współpracy ze studentami. W ankietach pracodawcy wskazali, że oczekują od uczelni i studentów zwiększenia umiejętności zastosowania wiedzy w praktyce, rozwinięcia umiejętności komunikacji w zespole oraz zapoznania z nowoczesnymi technologiami. Wskazali również w swoich odpowiedziach ankietowych, że w aspekcie „ Praktyczne przygotowanie do wejścia na rynek pracy” studenci są zdecydowanie przygotowani (5), raczej przygotowani (24), trudno powiedzieć (7). Odpowiedzi negatywnych- raczej nie (1). Jednocześnie wszyscy ankietowani wyrazili gotowość i chęć zatrudnienia absolwentów. Wśród uwag wysuwanych przez przedsiębiorców pojawia się często „zwiększenie umiejętności zastosowania wiedzy w praktyce”.

Wyniki ankiet pokazują dobre przygotowanie merytoryczne i praktyczne naszych studentów. Wskazano, że należy położyć większy nacisk na egzekwowanie materiału teoretycznego na wykładach, komunikatywność we współpracy wykładowców i studentów oraz komunikatywność między studentami w obrębie prowadzonych zajęć. Należy położyć większy nacisk na „mówienie” w sposób fachowy oraz opisywanie czynności laboratoryjnych i stosowanych materiałów przez studentów. Rozmowy i dyskusje na temat wykonywanych czynności wpłyną na lepsze przyswojenie poznawanego materiału zarówno na ćwiczeniach jak

i na wykładach oraz spowodują większą pewność studentów w kontaktach z pracownikami protetycznymi zarówno na praktykach jak również w przyszłości po zakończeniu studiów jako przyszłym pracodawcą.

W wyniku badania elektronicznego losu absolwentów należy stwierdzić, w roku 2019 18 absolwentów uzyskało dyplom. Procent absolwentów, którzy mieli doświadczenie jakiegokolwiek pracy w pierwszym roku po uzyskaniu dyplomu wynosi 83,3%, a do końca okresu objętego badaniem (tj. 31-12-2020) 83,3%. Procent absolwentów, którzy mieli doświadczenie pracy na umowę o pracę w pierwszym roku po uzyskaniu dyplomu wynosi ogółem 44,4% , a do końca okresu badawczego (31-12-2020) 55,6%. Procent absolwentów, którzy mieli doświadczenie samozatrudnienia w pierwszym roku po uzyskaniu dyplomu wynosi 11,1%, a do końca okresu badawczego (31-12-2020) wynosi 16,7% . Czas poszukiwania pierwszej pracy od uzyskania dyplomu (w mies.) 3,6. Czas poszukiwania pierwszej pracy na umowę o pracę od uzyskania dyplomu (w mies.) 6,2. Procent absolwentów, którzy mieli doświadczenie bycia bezrobotnym w pierwszym roku po uzyskaniu dyplomu wynosi 38,9%, a na końcu okresu badawczego 38,9%.

Podsumowując powyższe dane należy stwierdzić, iż absolwenci stosunkowo dobrze odnajdywali się na rynku pracy. Skrócił się czas znalezienia pierwszej pracy absolwenta po uzyskaniu dyplomu. Niepokojącym zjawiskiem jest wydłużający się przeciętny czas przebywania na bezrobociu oraz brak efektów dalszego kształcenia.