

**ZASADY DYPLOMOWANIA NA KIERUNKU
TECHNIKI DENTYSTYCZNE
Instytut Zdrowia PWSZ im. Angelusa Silesiusa
Rok akademicki 2021/2022- 2024/2025**

Warunkiem przystąpienia studenta do egzaminu dyplomowego jest uzyskanie 210 punktów ECTS w tym 10 punktów ECTS za napisanie pracy dyplomowej oraz pozytywna ocena ze wszystkich przedmiotów programu studiów na kierunku Techniki dentystyczne. Egzamin odbywa się przed komisją powołaną przez dyrektora instytutu. Egzamin dyplomowy musi odbyć się w sesji egzaminacyjnej w terminie wyznaczonym przez dyrektora instytutu lub w terminie poprawkowym w przypadku uzyskania oceny niedostatecznej lub nieusprawiedliwionej nieobecności studenta na egzaminie dyplomowym. Trzyetapowy (A+B+C) proces dyplomowania obejmuje: napisanie pracy licencjackiej (część A), egzamin praktyczny (część B) oraz teoretyczny egzamin dyplomowy (część C). Celem procesu jest weryfikacja zakładanych efektów uczenia dla kierunku Techniki dentystyczne na poziomie studiów licencjackich (pierwszego stopnia) o profilu praktycznym, które są wyszczególnione i opisane symbolami: w zakresie wiedzy K_W01 do K_W12, umiejętności K_U01 do K_U13 i kompetencji K_K01 do K_K06, zgodnie z obowiązującą Uchwałą w sprawie tworzenia i dokumentowania programów kształcenia na studiach pierwszego oraz drugiego stopnia, studiach podyplomowych, kursach doszkalających, kwalifikacyjnych i szkoleniach.

W szczególności należy potwierdzić kierunkowe efekty uczenia w zakresie:

- a) rozwiązywania problemów i zagadnień dentystycznych w zakresie protetyki i ortodoncji, przy wykorzystaniu wiedzy o charakterze ogólnym i specjalistycznym oraz dostępnej literatury, czego dowodzi tytuł pracy licencjackiej,
- b) umiejętności wykonywania podstawowych czynności w pracowniach protetycznych potwierdzonych zaliczeniem praktycznym na zakończenie zajęć z technik protetycznych,
- c) wykorzystania danych koncepcji/metod/technik oraz stosowania współczesnych, typowych rozwiązań dentystycznych, (co dokumentuje rozdział pracy licencjackiej pt. wstęp oraz postępowanie w trakcie wykonywania praktycznej pracy dyplomowej),
- d) jasnego sprecyzowania realizowanego celu pracy, a także jej zakresu,
- e) przedstawiania doboru materiałów i metod wykonawczych oraz własnego sposobu rozwiązania zagadnienia z odpowiednim uzasadnieniem wyboru (omówienie wskazań

i przeciwwskazań do zastosowania danej metody lub materiału oraz przedstawienie alternatywnego wyboru),

- f) czytelny opis i prezentacji swojego modelu i formułowania stosownych wniosków w pracy licencjackiej (prezentacja pracy podczas egzaminu dyplomowego).

CZĘŚĆ A.

PRACA LICENCJACKA

Rozwiązania szczegółowe przebiegu procesu dyplomowania są zgodne z uregulowaniami prawnymi zawartymi w Uchwale Senatu PWSZ AS w Wałbrzychu oraz ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz. U. z 2021 poz. 478).

I. Informacje ogólne

1. Praca dyplomowa jest samodzielnym opracowaniem zagadnienia praktycznego, prezentującym ogólną wiedzę i umiejętności studenta związane ze studiami na kierunku Techniki dentystyczne oraz umiejętności samodzielnego analizowania i wnioskowania.
2. Student pisze pracę dyplomową pod kierunkiem uprawnionego do tego nauczyciela akademickiego: profesora, doktora habilitowanego lub doktora. Na uzasadniony wniosek opiekuna pracy lub studenta dyrektor instytutu może wyznaczyć innego opiekuna pracy.
3. Opiekun pracy śledzi tok realizacji zadań i udziela dyplomantowi pomocy merytorycznej oraz redakcyjnej, a w szczególności w zakresie sprecyzowania tematu, odpowiednim doborze i wykorzystaniu literatury oraz opracowania redakcyjnego.
4. Tematyka pracy dyplomowej powinna, w miarę możliwości odzwierciedlać umiejętności zdobyte podczas zajęć praktycznych z przedmiotów: Techniki protetyczne i Techniki ortodontyczne oraz Materiałoznawstwo.
5. Temat pracy dyplomowej musi być zatwierdzony przez opiekuna pracy nie później niż do końca marca szóstego semestru studiów.
6. Praca dyplomowa ma charakter czysto teoretyczny (studium literatury przedmiotu).
7. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w uchwale Senatu PWSZ AS w Wałbrzychu oraz ustaleniami Kierunkowego Zespołu ds., Jakości Kształcenia, praca dyplomowa (teoretyczna) musi zawierać dokładny przegląd literatury.
8. Praca dyplomowa nie może mieć cech plagiatu. Niedopuszczalne są zbyt długie cytowania i nadmierne eksploatowanie jednego źródła. Tabele, wykresy, rysunki, fotografie itp. pochodzące z innych źródeł powinny zawierać przypisy do źródła informacji. Wyklucza

się wykorzystywanie cudzego tekstu (także ze zmianami redakcyjnymi) bez podawania źródła.

9. Praca dyplomowa podlega procedurze antyplagiatowej. Opis procedury antyplagiatowej stanowią odrębne przepisy.
10. Student dołącza do pracy dyplomowej oświadczenie, że praca została napisana samodzielnie oraz nie była wcześniej przedmiotem procedur związanych z uzyskaniem tytułu zawodowego oraz że wersja drukowana jest identyczna z załączoną wersją elektroniczną (zgodnie z obowiązującą Uchwałą).
11. Złożenie pracy dyplomowej w terminie określonym w obowiązującej Uchwale Senatu w sprawie zasad dyplomowania jest warunkiem zaliczenia seminarium dyplomowego, którego przedmiotowe efekty uczenia obejmują przygotowanie pracy dyplomowej.

II. Zasady edytorskie pisania pracy dyplomowej.

1. Założenia ogólne.

Praca dyplomowa powinna posiadać łączną objętość nie mniejszą niż 30 stron. Treść pracy dyplomowej musi mieć formę bezosobową np. omówiono, zostały porównane, oznacza się etc. Nie stosuje się pierwszej osoby liczby pojedynczej. Każdy rysunek (rycina) i tabela zamieszczona w jakiegokolwiek części pracy powinna znaleźć swój odnośnik w tekście. W całej pracy należy, jeśli jest to możliwe, odnosić się do najnowszych pozycji literaturowych. Cała praca powinna być pisana po polsku, stąd w spisie literatury nie należy używać słów i skrótów angielskich np. "vol (volume), lecz "t." (tom). Oczywiście uwaga ta nie dotyczy tytułów cytowanych prac.

2. Układ pracy dyplomowej.

Wymaga się następujący układ pracy dyplomowej:

- a) strona tytułowa (wzór strony tytułowej w załączniku nr 3 Uchwały Senatu 68/2017)
- b) strona zawierająca dedykacje i /lub podziękowania (wg. uznania dyplomanta)
- c) spis treści – umieszcza się w nim wszystkie części składowe pracy dyplomowej w kolejności występowania w pracy z dokładnym podaniem stron, od których się rozpoczynają. Pierwsza strona spisu treści jest jednocześnie pierwszą numerowaną stroną pracy dyplomowej.
- d) wykaz skrótów

- e) wstęp – zawiera zarys analizowanego problemu, rys historyczny, wprowadzający czytelnika w temat (jedynie w sposób ogólny). W rozdziale tym należy nakreślić cel pracy. Konieczne jest tu zastosowanie sformułowań takich jak: „Celem teoretycznym pracy jest...”, „Celem praktycznym pracy jest...” „Celem ogólnym pracy jest...”, „Celem szczegółowym pracy jest...”
- f) część merytoryczna (poszczególne rozdziały w zmiennej liczbie) – powinny być podzielone na stosowne podrozdziały numerowane wg schematu:
 - 2.1.
 - 2.2.
 - 2.2.1.
 - 2.2.2. etc.
- g) podsumowanie – powinno zawierać wnioski wynikające z tekstu pracy, odnosić się do postawionego celu, być sformułowane w jasny i przejrzysty sposób, mieć charakter ogólny, zaleca się stosowanie własnych przemyśleń (w miarę możliwości),
- h) bibliografia – alfabetyczny (wg. nazwisk autorów) spis prac naukowych, książek, monografii itp. oraz pozycji internetowych, do których odnoszono się w tekście, przy czym pozycje internetowe powinny być oddzielone od źródeł tradycyjnych i poprzedzone wydzieleniem: „Źródła internetowe:”,
- i) spis tabel i rycin – musi zawierać źródła, w przypadku źródeł internetowych adres strony i datę dostępu,
- j) streszczenie (w języku polskim) i abstrakt (w języku angielskim) – na jednej stronie student przedstawia cel pracy, zawartość rozdziałów merytorycznych (w bardzo ogólnej formie) i główne wnioski.

3. Wymagania edytorskie

Maszynopis do druku powinien spełniać podstawowe wymogi określone w Uchwale Senatu PWSZ AS w Wałbrzychu nr 68/2017 z dnia 18.10.2017 roku oraz szczegółowe wytyczne określone przez Kierunkowy Zespół do Spraw Jakości Kształcenia na kierunku Techniki Dentystyczne.

1. W myśl wymogów obowiązującej Uchwały i wytycznych KZdsJK ustala się następujące wymagania formalne i edytorskie pracy:

- a) strona tytułowa redagowana jest zgodnie ze wzorem (zał. 3);

- b) edytor tekstu Word, czcionka Calibri, tytuły rozdziałów napisane czcionką 14 pkt. (pogrubioną), tekst czcionką 12 pkt., tytuły podrozdziałów czcionką 12 pkt. (pogrubioną); podpisy rycin i tabel czcionką 10 pkt.;
 - c) marginesy stosowane w pracy typu niestandardowego, lustrzanego: margines wewnętrzny: 3,5 cm, zewnętrzny, górny i dolny: 2,5 cm;
 - d) interlinia 1.5 pkt., wyrównanie (wyjustowanie) tekstu z obu stron, jedynie w spisie rycin i tabel dopuszcza się wyrównanie do lewej.
2. Objętość pracy dyplomowej licencjackiej nie powinna być mniejsza niż 30 stron.
3. Ustala się następujące wymagania dla wersji drukowanej pracy dyplomowej:
- a) dwustronny wydruk komputerowy,
 - b) format papieru: A4,
 - c) kartki trwale złączone ze sobą, oprawa zaciskowa o twardym grzbiecie – kolor niebieski/granat, okładki miękkie.
5. Ustala się następujące wymagania dla wersji elektronicznej pracy dyplomowej:
- a) zapis w całości w jednym pliku na nośniku elektronicznym (CD-R, DVD-R) w formacie pliku Word, doc;
 - b) płyta powinna być podpisana w miejscu do tego przeznaczonym i oddana w opisanej papierowej kopercie (kopertę należy opisać tak samo jak stronę tytułową pracy dyplomowej).

W myśl postanowień KZdsJK ustala się:

- a) główne rozdziały (wstęp, podsumowanie etc.) rozpoczyna od się nowej strony,
- b) każdy akapit rozpoczyna się wcięciem 0,5 cm,
- c) nie stawia się kropek na końcu tytułu rozdziału lub podrozdziału,
- d) numery stron mają być umieszczone na dole strony i wyrównane do środka,
- e) na końcu wiersza nie mogą występować pojedyncze litery lub spójniki. Przeniesienie spójnika do kolejnego wiersza przy użyciu tzw. „twardej spacji” (kombinacja klawiszy: Ctrl + Shift + spacja),
- f) zdań nie zaczyna się od słów:, aby, ponieważ, więc, a także od spójników, skrótów lub cyfr,
- g) ryciny (rysunki, zdjęcia, schematy i tabele wstawione w postaci pliku graficznego) należy umieszczać w tekście i numerować cyframi arabskimi według kolejności występowania w pracy. Podpisy rycin powinny być umieszczone pod rysunkiem lub zdjęciem, a podpisy tabel (tabelą jest forma wstawiona w programie lub importowana z innych programów pokrewnych np. MS Excel) należy umieścić nad tabelą. W tekście pracy należy się powoływać bez nawiasu, np. „charakterystyka zębów przedstawiona w tabeli 2”, „rodzaj

protezy przedstawiony na ryc. 3” lub w nawiasie, np. „... tym samym zęby można podzielić ze względu na ich funkcjonalność (tab. 1) „, „... jest to najpowszechniejszy typ zacisku (ryc. 4)”,

- h) Nie stawia się spacji przed znakiem przestankowym, lecz po znaku przestankowym,
- i) Nie stawia się spacji między nawiasem otwierającym i pierwszym słowem w nawiasie, ani między ostatnim słowem w nawiasie a nawiasem zamykającym,
- j) powołania na piśmiennictwo w tekście pracy (cytowania) należy podać w nawiasie kwadratowym wg schematu: [Nazwisko pierwszego autora, rok] dla prac jedno autorskich, [Nazwisko pierwszego autora, spójnik „i”, nazwisko drugiego autora, rok] dla prac dwuautorskich, [Nazwisko pierwszego autora i wsp., rok] dla prac wieloautorskich. Zabrania się tym samym umieszczania cytowań w przypisach dolnych i jakichkolwiek innych formach redakcyjnych. Wszystkie pozycje zawarte w spisie literatury powinny zostać zamieszczone w tekście pracy (cytowaniach),
- k) podpisy rycin i tabel powinny być skonstruowane zgodnie z przykładami:

Ryc. 1 Artykulator Stratos 300 (oryg.) – w przypadku, gdy rycina jest autorska (wykonana przez autora pracy licencjackiej)

Ryc. 1 Artykulator Stratos 300 wg KOWALSKIEGO, [2018] – jeśli rycina jest fragmentem publikacji (np. skan z książki, czasopisma, wycięte zdjęcie z pliku PDF)

Ryc. 1 Artykulator Stratos 300 (źródło internetowe), – jeśli rycina jest ściągnięta z sieci,

- l) kompletny spis cytowanych publikacji powinien być umieszczony w rozdziale Bibliografia, alfabetycznie w stosunku do pierwszych liter nazwiska pierwszego autora publikacji, z podaniem wszystkich autorów, wg poniższych wzorów:

Publikacje w czasopismach:

Nazwisko, skrót imienia (imion) pierwszego autora, nazwisko i skrót imienia (imion) drugiego autora, (rok). Tytuł artykułu (podaje się pełne nazwy czasopism albo ich skróty). *Tytuł czasopisma*, nr tomu (nr zeszytu): zakres stron.

Przykład:

GARRAMONE G. (1985). Mapowanie zagrożeń mikologicznych. *Wiadomości parazytologiczne*, 29 (2): 149-159.

KOWALSKI ABG, NOWAK ST. (2011). Rekonstrukcja protez. *Nowoczesna protetyka*, 30 (2): 115-129.

Publikacje książkowe (cała książka):

Nazwisko, skrót imienia (imion). (rok). *Tytuł książki*. Wydawnictwo, miejsce wydania.

Przykład:

PALI J. (1974). *Niektóre problemy współczesnej genetyki i hodowli roślin*. PWRiL, Warszawa.

Rozdział/fragment książki z pracy zbiorowej:

Nazwisko, skrót imienia (imion). (rok). Tytuł rozdziału. W: Skrót imienia (imion), nazwisko (red.), *Tytuł książki*, zakres stron, wydawnictwo, miejsce wydania.

Przykład:

GOŁĄB J. (2010). Rola czynnika X w dermatozie. W: P. KOWALSKI (red.), *Dermatologia dla kosmetologów*, 235-302, PWN, Warszawa.

Źródła internetowe:

<http://www.pm.microbiology.pl> (dostęp 12.08.2020).

- m) wszystkie nazwiska w tekście pracy, podpisach rycin i tabel oraz bibliografii (wyjątkiem jest strona tytułowa pracy) formatuje się kapitalikami (kombinacja klawiszy Ctrl+Shift+K), np. „Model protezy zaproponowany przez KOWALSKIEGO [2011] jest spójny ze współczesnym...”

4. Elementy podlegające ocenie pracy dyplomowej

1. Kwestie merytoryczne:

- a) zgodność treści pracy z tematem;
- b) poprawnie określony i osiągnięty cel pracy;
- c) określenie i dobór metod badawczych (dot. prac eksperymentalnych);
- d) prawidłowość wysnutych wniosków.

2. Kwestie redakcyjne:

- a) układ pracy (struktury podziału treści, kompletności rozdziałów);
- b) sposób doboru i wykorzystania źródeł literaturowych;
- c) prawidłowość cytowań literatury i zapisu bibliograficznego;
- d) poprawność składniowa, gramatyczna i ortograficzna.

CZĘŚĆ B.
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA EGZAMINU DYPLOMOWEGO

1. Warunkiem przystąpienia do egzaminu praktycznego jest:
 - a) Uzyskanie zaliczenia z przedmiotów objętych planem nauczania i praktyk zawodowych na ocenę, co najmniej dostateczną
 - b) Regulaminowy ubiór studenta kierunku Techniki dentystyczne, zgodny z regulaminem pracowni protetycznej
 - c) Indywidualne wyposażenie studenta nabyte w czasie toku studiów:
 - miska i łyżka do gipsu
 - inley
 - nożyk do wosku
 - nożyk do gipsu
 - różnych kształtów frezy do metalu, akrylu i ceramiki
 - kamienie i gumki do obróbki metali i akryli
 - kleszcze kramponowe
 - kleszcze wklęsło-wypukłe
 - ołówek kopiowy (chemiczny) niebieski lub czerwony
 - skalpel nr 11 z uchwytem
 - sprawny artykulator ASA z dwiema płytkami mocującymi cokoły modeli i stolikiem
 - d) punktualne przybycie na egzamin praktyczny
2. Egzamin praktyczny obejmuje zagadnienia z:
 - a) Technik protetycznych
 - b) Technik ortodontycznych
 - c) Technik ceramicznych
 - d) Modelarstwa
3. Egzamin praktyczny obejmuje wiedzę i umiejętności wykonania czynności z zakresu przedmiotów kierunkowych na kierunku Techniki dentystyczne
4. Egzamin przeprowadza komisja składająca się z:
 - a) Przewodniczącego – dyrektor lub zastępca dyrektora Instytutu Zdrowia na kierunku Techniki dentystyczne

- b) Członków komisji, – co najmniej dwóch nauczycieli prowadzących zajęcia ze studentami na studiach licencjackich, kierunku Techniki dentystyczne, posiadających kierunkowe wykształcenie zawodowe.
5. Miejsce realizacji egzaminu praktycznego:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu, budynek B
6. Losowanie zestawów egzaminacyjnych i stanowisk pracy odbywa się w dniu egzaminu
7. Egzamin praktyczny polega na samodzielnym wykonaniu etapu pracy protetycznej wylosowanej przez zdającego, z zastosowaniem odpowiednich materiałów, narzędzi, urządzeń i technologii
8. Materiały i urządzenia do wykonania pracy praktycznej zapewnia Uczelnia
9. W czasie egzaminu praktycznego studenta obowiązuje regulaminowy strój ochronny i przestrzegania zasad BHP
10. W czasie trwania egzaminu student nie może samodzielnie opuszczać pomieszczenia, w którym odbywa się egzamin. W przypadku konieczności wyjścia studenta poza pomieszczenie, musi towarzyszyć mu członek komisji egzaminacyjnej
11. W czasie egzaminu przy rozwiązywaniu wylosowanego zadania niedopuszczalne jest z pomocy innych osób i źródeł
12. Egzamin praktyczny trwa dwa dni po osiem godzin dziennie.
13. W kryteriach oceny egzaminu uwzględnia się:
- a) przygotowanie teoretyczne do wykonania zadania – Plan pracy (załącznik 2)
 - b) poziom merytoryczny wykonania zadania
 - c) sprawność wykonania zadania
 - d) poprawność kolejności czynności oraz jakość wykonania
14. Student zdaje egzamin praktyczny z przygotowania zawodowego, jeżeli w wyniku postępowania egzaminacyjnego otrzymuje, co najmniej 51% punktów możliwych do zdobycia (załącznik 3)
15. Ocena negatywna z części praktycznej egzaminu dyplomowego eliminuje z udziału w części teoretycznej egzaminu dyplomowego

CZĘŚĆ C.

OBRONA PRACY DYPLOMOWEJ

Celem procesu jest weryfikacja zakładanych efektów uczenia w zakresie wiedzy i umiejętności dla kierunku Techniki Dentystyczne na poziomie studiów licencjackich o profilu praktycznym, zgodnie z obowiązującą Uchwałą.

1. Obrona pracy dyplomowej

1. Student przedstawia w zwięzłej formie swoją pracę (należy podać temat pracy, cel, zastosowane materiały i metody pracy oraz metody badawcze w przypadku prac eksperymentalnych wraz z wynikami i wnioskami).
2. Następnie student odpowiada na dwa pytania wylosowane z listy zagadnień, która jest udostępniona studentom najpóźniej do listopada ostatniego semestru studiów. Zagadnienia zawierają treści zgodne z kierunkowymi efektami uczenia kierunku techniki dentystyczne.
3. Ocena obrony pracy dyplomowej jest średnią arytmetyczną ocen każdej części egzaminu dyplomowego.

Po zakończeniu egzaminu dyplomowego komisja ustala ocenę końcową na dyplomie według wzoru: $W = x/2 + y/4 + z/4$, gdzie:

x - oznacza średnią arytmetyczną ocen z zaliczeń i egzaminów uzyskanych przez studenta w toku studiów

y – oznacza ocenę z praktycznego egzaminu dyplomowego

z – oznacza ocenę pracy dyplomowej

Zgodnie z postanowieniami obowiązującej Uchwały Senatu student, który otrzymał ocenę niedostateczną z egzaminu dyplomowego lub nie stawiał się na egzamin, a jego nieobecność była nieusprawiedliwiona ma prawo do przystąpienia po raz drugi (ostatni) do egzaminu dyplomowego w terminie wyznaczonym przez dyrektora instytutu w sesji poprawkowej.