

STUDIENFACHBESCHREIBUNG

Semmelweis Universität, Fakultät für Zahnheilkunde, Studiengang Zahnmedizin

Bezeichnung des Studienfaches auf Ungarisch: Odontotechnológia és Fogpótlástani propedeutika II.

auf English: Odontotechnology and Prosthodontics Pre-clinical II.

auf Deutsch: Odontotechnologie und Prothetische Propädeutik II.

Kreditwert: 4

Semesterwochenstunden (insgesamt):

davon Vorlesung: 0 **Praktikum:** 3 x 45 Min **Seminar:** 1 x 45 Min

Typ des Studienfaches: **Pflichtfach**

In welchem Semester wird das Studienfach laut Musterstudienplan angeboten: Frühling

Angebotshäufigkeit des Studienfaches (pro Semester oder pro Jahr): Jahr

Für den Unterricht des Faches zuständige Lehr- und Forschungsorganisationseinheit: Klinik für Zahnärztliche Prothetik

Studienjahr: 2025/2026. II. Semester

Neptun-Code des Studienfaches: FOKOFPK365_2N

Lehrbeauftragte/Lehrbeauftragter:

Dr. Barbara Kispélyi, Dozent, Vize-Direktorin

Arbeitsplatz, Kontaktadresse:

Semmelweis Universität Fakultät für Zahnheilkunde Klinik für Zahnärztliche Prothetik

kispelyi.barbara@semmelweis.hu

Sekretariat - Öffnungszeiten:

Montag: 8:00 – 12:00

Dienstag: 8:00 – 12:00

Mittwoch: 8:00 – 12:00

Donnerstag: 8:00 – 12:00

Freitag: Geschlossen

Das Sekretariat kann die Studierenden nur zu den angegebenen Zeiten empfangen. Wir bitten Sie, diese Zeiten zu respektieren und zu akzeptieren, dass wir Anfragen von Studierenden, die zu anderen Zeiten ankommen, nicht berücksichtigen können.

Lernziel des Studienfaches und seine Stelle im zahnmedizinischen Curriculum:

Die Studenten können während der Vorlesungen und Übungen die klinische und odontotechnologische Arbeitphasen der Herstellung der prothetischen Zahnersetzen kennenlernen und üben. Die Praktika finden im Lehlabor statt, wobei die zahnärztlichen Arbeitsphasen an Phantomköpfen simuliert werden.

Unterrichtsraum (Hörsaal, Seminarraum usw.) des Studienfaches:

Seminar: Dr. Varga István Unterrichtsraum und Dr. Fejérdy Pál Unterrichtsraum (1084 Budapest, Szentkirályi Straße 47. 1te Stock)

Praktikum: Propädeutiklabor (1088 Budapest, Szentkirályi Straße 47. 2te Stock)

Bei erfolgreicher Ableistung des Studienfaches erworbene Kompetenzen:

Erwerb klinischer und labortechnischer Phasen der Herstellung von festsitzenden Prothesen und der klinischen und labortechnischen Phasen der Herstellung von implantatverankerten Prothesen auf propädeutischem Niveau.

Studienvoraussetzung(en) für die Belegung bzw. fürs Absolvieren des Studienfaches; bei aufeinander aufbauenden, mehrsemestrigen Studienfächern die Möglichkeit / Vorbedingungen der gleichzeitigen Aufnahme von Studienfächern aufgrund der Beurteilung der Lehr- und Forschungsorganisationseinheit:
Makroskopische Anatomie und Embryologie II, Odontotechnologie und Prothetische Propädeutik I

Gleichzeitigen Aufnahme von Studienfächern ist nicht möglich.

Minimale und maximale Anzahl der Plätze des Kurses; Kriterien für die Auswahl der Studierenden:
Entsprechend der Anzahl der Studierenden im 2. Studienjahr.

Anmeldeverfahren:
Neptun system

Ausführliche Thematik des Unterrichtsfaches:

(Die Beschreibung der Thematik des Studienfaches soll die Entscheidung über die Anerkennung von Studienleistungen in einem anderen Institut ermöglichen; die Thematik soll die zu erwerbenden Kenntnisse, die zu erwerbenden praktischen Kompetenzen und (Teil-)Kompetenzen) beinhalten.

Themen der Seminare:

1. Einführung in die Thematik des Unterrichtsfachs, Einführungsseminar
2. Online-Moodle-Lehrplan: Festsitzender Zahnersatz I: Arten (Schalen, Stiften, Voll- und Teilkronen, Brücken) und Vorbereitung der Zähnen
3. Seminar mit persönlicher Teilnahme: Festsitzender Zahnersatz I: Arten (Schalen, Stiften, Voll- und Teilkronen, Brücken) und Vorbereitung der Zähnen
4. Online-Moodle-Lehrplan: Festsitzender Zahnersatz II: Abdrucknahme und Modellherstellung
5. Seminar mit persönlicher Teilnahme: Festsitzender Zahnersatz II: Abdrucknahme und Modellherstellung
6. Online-Moodle-Lehrplan: Festsitzender Zahnersatz III.: Gerüstvorbereitung, Verblendung und Zementierung
7. Seminar mit persönlicher Teilnahme: Festsitzender Zahnersatz III.: Gerüstvorbereitung, Verblendung und Zementierung
8. Online-Moodle-Lehrplan: Grundlagen der digitalen Zahnheilkunde (chair-side)
9. Seminar mit persönlicher Teilnahme: Grundlagen der digitalen Zahnheilkunde (chair-side)
10. Online-Moodle-Lehrplan: CAD/CAM Technologie
11. Seminar mit persönlicher Teilnahme: CAD/CAM Technologie
12. Online-Moodle-Lehrplan: Implantatprothetik: festsitzende Prothesen und herausnehmbare, plattenförmige Prothesen
13. Seminar mit persönlicher Teilnahme: Implantatprothetik: festsitzende Prothesen und herausnehmbare, plattenförmige Prothesen
14. Konsultation

Praktika

1. **Woche 1:** Kursbeschreibung, Entgegennahme der Instrumente. Einführung der Handstücke und rotierende Instrumente am Modell.
2. **Woche 2:** Präparation des Zahnes 14 mit Turbine auf dem Tisch.
3. **Woche 3:** Präparation des Zahnes 25 mit Turbine im Phantomkopf
4. **Woche 4:** Präparation des Zahnes 27 mit Turbine im Phantomkopf, Benotung
5. **Woche 5:** Abformung des Oberkiefers, Benotung
6. **Woche 6:** Vorstellung der Anwendung des Intraoralscanners, Einarbeitung in die Medit-Software
7. **Woche 7:** Abformung des Gegenkiefers, Kieferrelationsbestimmung, Benotung
8. **Woche 8:** Aufbau und Präparation des Zahnes 25 für direkte Stiftaufbauten
9. **Woche 9:** Wax-up (diagnostisches Wax-Up) – Präparation eines Modells für die Frontzähne
10. **Woche 10:** Wax-up (diagnostisches Wax-Up) – Präparation eines Modells für die Prämolare und Molarenzähne
11. **Woche 11:** Anfertigung des Gegenkiefermodells, Erstellung des oberen Sägeschnittmodells, (Abgabetermin für die Hausaufgabe – Modell)
12. **Woche 12:** Wachsmodellation bei der Anfertigung einer viergliedrigen Metallbrücke mit Kunststoffverblendung, Wachsmodellation der 25 (Abgabetermin für die Hausaufgabe – Temp. Brücke)
13. **Woche 13:** Wachsmodellation bei der Anfertigung einer viergliedrigen Metallbrücke mit Kunststoffverblendung, Wachsmodellation der 27
14. **Woche 14:** Rückgabe der Instrumente, Konsultation

Unterrichtsfächer (Pflicht- oder Wahlfächer), die sich mit Grenzfragen dieses Unterrichtsfaches befassen.

Mögliche Themenüberschneidungen:

Zahnärztliche Materialkunde

Odontotechnologie und Prothetische Propädeutik I, III.

Zahnärztliche Prothetik I – V.

Klinische Zahnheilkunde I – II.

Gnathologie

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Rahmen der Lehrveranstaltung.

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz in Praktika, Klausuren und Prüfungen ist nicht erlaubt. Der Einsatz von künstlicher Intelligenz in zahnmedizinischen Maschinen/Geräten, die für die Patientenversorgung eingesetzt werden, ist erlaubt. Künstliche Intelligenz kann zur Unterstützung der Vorbereitung/des Lernens der Studierenden eingesetzt werden.

Für die erfolgreiche Ableistung des Unterrichtsfaches erforderliche spezielle Studienarbeiten:

-

Voraussetzungen für die Teilnahme an Lehrveranstaltungen und die Möglichkeit zum Nachholen von Praktika:

Die Teilnahme an Seminaren, die eine persönliche Beteiligung erfordern, und an Praktika ist obligatorisch.

Die Abwesenheit, auch mit ärztlichem Attest, darf in keinem Fall 25 % der Seminare und 25 % der Praktika, die eine persönliche Teilnahme erfordern, überschreiten. Jedes ärztliche Attest kann an die Aufsichtsbehörde der medizinischen Einrichtung, die das Attest ausgestellt hat, zur Beglaubigung weitergeleitet werden.

Wenn es pro Semester 6 Seminare, die persönliche Teilnahme erfordern, gibt, dann ist maximal 1 Abwesenheit pro Semester zulässig.

Wenn es pro Semester 7 oder 8 Seminare, die persönliche Teilnahme erfordern, gibt, dann sind maximal 2 Abwesenheiten pro Semester zulässig.

Eine Verspätung von bis zu 15 Minuten gegenüber der im Stundenplan angegebenen Anfangszeit gilt als Verspätung bei den Praktika und wird in der Anwesenheitsliste vermerkt. 3 Verspätungen während des Semesters sind gleichbedeutend mit 1 Abwesenheit. Eine Verspätung von mehr als 15 Minuten wird als Abwesenheit gewertet, jedoch kann der Schüler an dem Praktikum freiwillig teilnehmen.

Handys sind während der Praktika verboten. Sollten Sie Ihr Handy trotz Ermahnung durch Ihren Praktikumsleiter benutzen, dürfen Sie das Praktikum nicht fortsetzen und müssen den Raum umgehend verlassen. Es gilt als Abwesenheit, die auf die Anzahl der Abwesenheiten während des Semesters angerechnet wird. Während der Praktika können die Schüler Tablets, Notebooks und kleine Laptops verwenden, um Notizen zu machen.

Bei Abwesenheit vom Praktikum besteht keine Nachholmöglichkeit.

Aufgrund der Störung der Anderen ist eine Verspätung zum Seminar, das eine persönliche Teilnahme erfordert, nicht akzeptabel.

Bei Seminaren können wir keine Nachholmöglichkeit anbieten.

Art von Leistungskontrollen während der Vorlesungszeit (Thematik und Zeitpunkt der Berichte, Klausuren usw., Möglichkeiten für Nachholen und Verbesserung):

Bei Seminaren:

In den Seminaren werden pro Semester 6 Themen behandelt. Die Seminare werden in Form von „Blended Learning“ gelehrt. Die Seminare werden in Wochenschichten zu 50 % online und zu 50 % in Form von Präsenzunterricht in Kleingruppen (max. 25-30 Personen) mit persönlicher Teilnahme durchgeführt. Das Online-Lernmodul geht immer dem Präsenzseminar innerhalb desselben Themenbereichs voraus.

Kursmaterial zu den Themen der Seminare ist online auf der Moodle-Oberfläche verfügbar.

Das Kursmaterial wird während der sechs zweiwöchigen Seminarblöcke mithilfe einer mobilen Applikation (Voovo) bewertet und überprüft. Innerhalb jedes Blocks werden Fragensätze 3–5 Mal geöffnet, wobei jede Fragensammlung 8–15 Fragen enthält. Diese Fragen können im Laufe des Blocks erneut erscheinen; falsch beantwortete Fragen werden von der App **häufiger wiederholt**. Sobald eine Frage korrekt beantwortet wurde, **wirkt sich der vorherige Fehler nicht negativ auf den finalen Consistency Score aus**.

Zusätzlich gibt es in Voovo einen sogenannten „Knowledge Score“, der das Verhältnis von richtigen zu falschen Antworten misst. Sinkt dieser Wert unter einen kritischen Schwellenwert, kann der Studierende trotz hoher

Konsistenz keinen guten Teilnahmenachweis erhalten. Jede Note basiert somit auf einer **Kombination aus Konsistenz und minimalem Wissensniveau**.

Benachrichtigungen und Fristregelung

Die Applikation sendet für jede neue Fragensammlung eine Push-Benachrichtigung auf das Gerät. Bis zur Beantwortung der Fragen erhalten die Studierenden tägliche Erinnerungshinweise. Nach Ablauf des zweiwöchigen Blocks **besteht keine Möglichkeit mehr zur nachträglichen Beantwortung**.

Bewertungsskala (Seminarteilnote)

Die Leistung der Studierenden wird in Form eines durchschnittlichen prozentualen Werts (**Consistency Score**) in der Voovo-App festgehalten. Dieser Durchschnittswert wird am Ende des Semesters gemäß folgender Skala in eine Teilnote für das Seminar umgerechnet:

Note	Consistency Score	Knowledge Score – Minimum
1	0 % – 49 %	0 %
2	50 % – 63 %	40 %
3	64 % – 76 %	50 %
4	77 % – 89 %	60 %
5	90 % – 100 %	65 %

Die im Voovo erreichte Seminarteilnote macht **50 % der Gesamtnote des Praktikums** aus, die anderen 50 % ergeben sich aus der im Praktikum selbst erreichten Teilnote.

Auswirkungen auf die Abschlussprüfung

Studierende, deren Durchschnittsergebnisse in der Voovo (Durchschnitt der Voovo-Ergebnisse über mehrere Semester) innerhalb des besten 5 Prozentsatzes ihrer Klasse liegt, erhalten die Note 5 (ausgezeichnet) für eine der ausgewählten Prüfungsfragen.

Bei Praktika:

Anzahl der obligatorischen Klausuren: eine (in der ersten Unterrichtswoche). Als erfolgreich gilt eine Klausur, die mindestens 50 % erreicht hat. In den Wochen 2, 3 und 4 besteht die Möglichkeit, die Klausur nachzuholen/zu verbessern. Eine ungenügende Klausur ist definiert als eine, die ein Student in einem bestimmten Fach geschrieben hat und die trotz zweier Wiederholungsmöglichkeiten mit einer ungenügenden Note bewertet worden ist.

Die Noten der Klausur:

- 1: - 49 %
- 2: 50 % - 63 %
- 3: 64 % - 76 %
- 4: 77 % - 89 %
- 5: 90 % - 100 %

Die klinischen und odontotechnologischen Arbeitsphasen werden getrennt benotet. In den Praktika können die Teilnoten nach vorheriger Absprache ersetzt, aber nicht korrigiert werden.

Die praktischen Arbeitsphasen werden vom Praktikumsleiter digital fotografisch dokumentiert.

Am Ende des Semesters erhält der Student eine Praktikumsnote, die sich aus dem Durchschnitt der Noten für die einzelnen Phasen und dem Ergebnis der Prüfung ergibt. Die Praktikumsnote besteht aus den Durchschnittsnoten des Seminars und des Praktikums.

Die Praktikumsnote ist ungenügend, wenn der Durchschnitt dieser Komponenten nicht 2,0 erreicht.

Bei einer ungenügenden Praktikumsnote wird die Unterschrift am Ende des Semesters verweigert.

Die Note "nicht bestanden" wird erteilt, wenn der Student an der Klausur nicht teilgenommen und diese nicht in den Ersatzmöglichkeiten nachgeholt hat oder wenn seine Abwesenheit von den Seminaren/Praktika die zulässigen 25 % überschreitet.

Bedingungen für den Erwerb der Unterschrift:

Am Ende des Semesters erhält der Student eine Praktikumsnote, die sich aus dem Durchschnitt der Noten für die einzelnen Phasen und dem Ergebnis der Prüfung ergibt. Die Praktikumsnote besteht aus den Durchschnitt der Teilnoten des Seminars und des Praktikums.

Die Praktikumsnote ist ungenügend, wenn der Durchschnitt dieser Komponenten nicht 2,0 erreicht.

Bei einer ungenügenden Praktikumsnote wird die Unterschrift am Ende des Semesters verweigert.

Die Abwesenheit, auch mit ärztlichem Attest, darf in keinem Fall 25 % der Seminare und 25 % der Praktika, die eine persönliche Teilnahme erfordern, überschreiten.

Wenn es pro Semester 6 Seminare, die persönliche Teilnahme erfordern, gibt, dann ist maximal 1 Abwesenheit pro Semester zulässig.

Wenn es pro Semester 7 oder 8 Seminare, die persönliche Teilnahme erfordern, gibt, dann sind maximal 2 Abwesenheiten pro Semester zulässig.

Bei mehr als 25 % Abwesenheit von Seminaren/Praktika, die persönliche Anwesenheit erfordern, wird das Semester vom Fachbereich nicht unterzeichnet.

Prüfungsform:

Keine Prüfung

Prüfungsanforderungen (Prüfungsthemen, Test-Pool):

Keine Prüfung

Art der Festlegung der Note. Möglichkeit und Bedingungen für das Anbieten einer Note:

Praktikumsnote: Durchschnitt aus der praktischen Note und der Seminarnote.

In Seminaren, die eine persönliche Teilnahme erfordern, wird die Leistung der Studenten als durchschnittlicher Prozentsatz bewertet. Die durchschnittliche prozentuale Note während des Semesters ist die Grundlage für die Seminarendnote (1-5).

Die Note für das Praktikum ergibt sich aus dem Durchschnitt der Noten für die einzelnen Phasen des Kurses und der Noten für die Klausur. (1-5 Noten).

Die Praktikumsnote ist ungenügend, wenn der Durchschnitt der Teilnoten weniger als 2,0 beträgt.

Bei einer ungenügenden Praktikumsnote wird die Unterschrift am Ende des Semesters verweigert.

Es gibt kein Anbieten einer Note.

Art der Prüfungsanmeldung:

Keine Prüfung

Möglichkeiten zur Wiederholung der Prüfung:

Keine Prüfung

Gedruckte, elektronische und online Leitfäden, Lehrbücher, Lernhilfen und Fachliteratur, zur Aneignung des Lernstoffes:

Fachbücher:

Hans-Jürgen Wenz, Elmar Hellwig: Zahnärztliche Propädeutik 2018, 14. Auflage, Deutscher Zahnärzte Verlag

Stefan Wolfart: Implantatprothetik,- Ein patientenorientiertes Konzept, Quintessence Publishing, 2st ed. 2023

M. Kern, S. Wolfart, G. Heydecke, S. Witkowski, J.C. Türp, J.R. Strub: Curriculum Prothetik Band I-III. (Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin 2022)

A. Hohmann, W. Heilscher: Lehrbuch der Zahntechnik Quintessenz Verlag, Berlin, 2003

N. Schwenzer: Zahn-Mund-Kieferheilkunde Band 3 G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1994

K. Eichner: Zahnärztliche Werkstoffe und ihre Verarbeitung A. Hüthig Verlag, Heidelberg, 1988

Cortellini S, Favril C, De Nutte M, Teughels W, Quirynen M. Patient compliance as a risk factor for the outcome of implant treatment. Periodontol 2000. 2019 Oct;81(1):209-225. doi: 10.1111/prd.12293. PMID: 31407429.

Heitz-Mayfield LJA, Heitz F, Lang NP. Implant Disease Risk Assessment IDRA-a tool for preventing peri-implant disease. Clin Oral Implants Res. 2020 Apr;31(4):397-403. doi: 10.1111/clr.13585. Epub 2020 Feb 20. PMID: 32003037.

Nachschriften:**Empfohlene Fachliteratur:**

Kóbor A., Kivovics P., Hermann P.: Fogpótlástani anyagtan és odontotechnológia (Semmelweis Kiadó, 2015)

Hermann Péter, Szentpétery András: Gnatológia (Semmelweis Kiadó, 2018)

Fogpótlás I-II. Szerk.: Hermann Péter és Kispélyi Barbara (Semmelweis Kiadó, 2022)

Fejérdy P, Nagy G, Orosz M: Gerosztomatológia- az időskor fogászata (Semmelweis Kiadó, 2007)

Weitere Lehrbehelfe:

Moodle

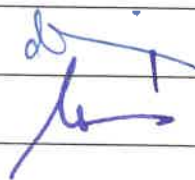
Website der Klinik für Zahnärztliche Prothetik: <https://semmelweis.hu/fogpotlastan/de/nemet/>

Stoff der Seminaren und Praktika

Unterschrift der/ des Lehrbeauftragten:

Unterschrift des Direktors der Trägerinstitution:

Datum der Einreichung: 16. Februar 2026



Gutachten des Unterrichts-, Kredit- und Kreditübertragungsausschusses:

Anmerkung des Dekanates:

Unterschrift des Dekans: