Učni načrt z režimom študija

a. Podatki o učni enoti

1. Modul

   Delovanje človeškega telesa

2. Predmet

   Funkcionalna in klinično aplikativna morfologija in embriologija zobnega organa

3. Vsebinski sklop (če ima predmet vsebinske sklope)

   Embriologija zobnega organa

4. Študijski program in stopnja

   EMŠ program Dentalna medicina

5. Letnik

   1. ☐ 2. ☑ 3. ☐ 4. ☐ 5. ☐ 6. ☐

6. Semester

   Poletni

7. Vrsta učne enote

   Obvezni predmet

8. Vertikalni steber

   Medicina/Dentalna medicina kot znanost ☑
   Profesionalni razvoj ☐
   K pacientu in skupnosti usmerjena medicina/dentalna medicina ☐

9. Sodelujoče organizacijske enote / Izvajalci učne enote

   Katedra za zobne bolezni in normalno morfologijo zobnega organa

10. Kreditna ovrednotenost

1

11. Oblike študijskih obveznosti

Predavanja	15
Seminarji	
Laboratorijske vaje	
Klinične vaje	
Druge oblike študija	
Samostojno delo študenta	15
Skupaj	30

12. Nosilec predmeta / Koordinator vsebinskega sklopa

prof. dr. Janja Jan, dr. dent. med.

13. Jezik izvajanja

Slovenščina

14. Pogoji za opravljanje študijskih obveznosti

Vpis v 2. letnik.

b. Vsebina, temeljni cilji, potek študija

1. Vsebine učne enote - Izpitne teme, klinične slike in veščine

Razvoj ustne votline in zobnega organa (zgodnji razvoj zoba, razvoj dentina, sklenine, korenine, zobnega cementa, pozobnice, zobiščnega nastavka, dlesni, zobne pulpe), izraščanje, regeneracija in reparacija trdih zobnih tkiv.

2. Cilji in kompetence

Študent spozna osnove razvoja obraza, ustnega neba, razvoja zob in podrobneje razvoja posameznih tkiv zobnega organa, znanje zna uporabljati pri kliničnih predmetih. Seznani se z mehanizmom izraščanja zob in menjavo mlečnega s stalnim zobovjem.

3. Metode poučevanja in učenja ter način izvajanja učne enote študija

Predavanja (priporoča se vsaj 70% prisotnost na predavanjih)
Samostojni študij

4. Primarno in dopolnilno študijsko gradivo

Primarno študijsko gradivo:
- Predavanja
- Gašperšič D in sod. Embriologija zobnega organa, druga izdaja. Ljubljana: MF; 2002.
- Članki v Zobozdravstvenem vestniku, ki pokrivajo področje izpita (opozorjeni na predavanjih)
- Prispevki v spletni učilnici

Dopolnilno študijsko gradivo:
Nanci A. Ten Cate's Oral Histology. 9th ed. Toronto: Elsevier, 2017.

5. Predvideni študijski rezultati

Študent pozna in razume osnove razvoja obraza, ustnega neba, razvoja zob in podrobneje razvoja posameznih tkiv zobnega organa. Usvoji slovensko in latinsko izrazoslovje.

Uporaba:
Zna uporabiti osvojeno znanje pri predkliničnih in kliničnih predmetih, ki so vezani na predznanje embriologije zobnega organa ter ga povezati s prakso. Zna povezati pridobljeno teoretično znanje s prakso ter oboje kritično ovrednotiti. Zna povezovati in uporabljati domačo in tujo literaturo in druge vire, zbirati in interpretirati podatke. Zna poročati (ustno in pisno), identificirati, analizirati in reševati probleme, povezane z embriologijo zobnega organa.

6. Način ocenjevanja in preverjanja znanj in veščin učne enote (sprotno in končno preverjanje znanja, pogoji za pristop h končnemu preverjanju znanja)

SPROTNA PREVERJANJA ZNANJA IN VEŠČIN
Izpitni kolokvij na koncu predavanj: sestavljen je iz do 30 vprašanj proste izbire ali kombinacije vprašanj proste izbire s kratkimi esejskimi vprašanji. Trajanje pisnega dela je do 30 minut. Negativnih odbitkov ni.

POGOJI ZA PRISTOP H KONČNEMU PREVERJANJU ZNANJA (PREDMETNEMU IZPITU)
Študent je oproščen pisnega dela izpita iz modula Embriologija, če je ocena izpitnega kolokvija pozitivna (≥ 6).

KONČNO PREVERJANJE ZNANJA IN VEŠČIN (PREDMETNI IZPIT)
Pisni del izpita je sestavljen iz do 30 vprašanj proste izbire ali kombinacije vprašanj proste izbire s kratkimi esejskimi vprašanji. Trajanje pisnega dela izpita je do 30 minut. Negativnih odbitkov ni. Prijava na pismeni del poteka preko informacijskega sistema posebej za ta modul. Prvi pismeni rok je za vpis ocen iz sprotnega preverjanja znanja z izpitnim kolokvijem.
Za pozitivno oceno predmeta Funkcionalna in klinično aplikativna morfologija in embriologija zobnega organa mora študent pridobiti pozitivno oceno iz vseh treh vsebinskih sklopov (Histologija zobnega organa, Embriologija zobnega organa, Anatomske osnove modelacije zob).

Končno preverjanje znanja je lahko videokonferenčno, če to narekujejo epidemiološke razmere.

DRUGE DOLOČBE
Določbe so skladne s 34. členom Pravilnika o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za EMŠ

7. Druge informacije

8. Reference nosilca predmeta ali koordinatorja vsebinskega sklopa

Samec T, Jan J. Developmental defects of enamel among Slovenian asthmatic children. European journal of paediatric dentistry. 2022;23(2):121-124.
Brankovič J, Jan J, Fazarinc G, Vrecl M. Bone tissue morphology of rat offspring lactationally exposed to polychlorinated biphenyl 169 and 155. Scientific reports. 2020;10:1-9.
Pavlič A, Vrecl M, Jan J, Bizjak M, Nemec A. Case report of a molar-root incisor malformation in a patient with an autoimmune lymphoproliferative syndrome. BMC oral health. 2019;19(49):1-12.
Grošelj M, Brankovič J, Zupančič-Kralj L, Fazarinc G, Vrecl M, Jan J. Effects of lactational exposure to non-planar PCB-155 and planar PCB-169 on body weight gain and craniofacial growth in rat offspring. Slovenian veterinary research. 2014;51(4):179-188.
Jan J, Uršič M, Vrecl M. Levels and distribution of organochlorine pollutants in primary dental tissues and bone of lamb. Environmental toxicology and pharmacology. 2013;36(3):1040-1045.

Datum objave

30. 09. 2026

NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE

- Vsak predmet ali vsebinski sklop mora imeti svoj učni načrt.

Prvi del – a. Podatki o učni enoti

- Pri izpolnjevanju točk 1–10 si pomagajte s predmetnikom Študijskega programa 2020.
- Če predmet ni uvrščen v modul, izpustite točko 1.
- Če predmet nima vsebinskih sklopov, izpustite točko 3.
- **Točka 7:** Izberite, ali gre za obvezni ali izbirni predmet.
- **Točka 8:** Označite lahko en, dva ali vse tri vertikalne stebre.
- Pojasnilo k točki 10 in 11: V tabelo vpišite število ur, ki so namenjene posamezni obliki pouka. Ena kreditna točka pomeni 30 ur obremenitve študenta. Teh 30 ur (pri čemer ura predstavlja 45 minut) se razdeli v razmerju 1:1, in sicer 15 ur za organizirane oblike pouka in 15 ur za individualno študijsko delo ter priprave na izpit, t.i. samostojno delo študenta. Ure se samodejno seštejejo.

Drugi del – b. Vsebina, temeljni cilji, potek študija

- **Točka 1**: Pri oblikovanju seznamov kliničnih slik in kliničnih veščin si pomagajte s seznamov Kliničnih slik in Kliničnih veščin, ki so del Predloga izboljšav in sprememb Študijskega programa 2020.
- **Točka 2:** Pri pisanju si pomagajte s seznamom Temeljnih ciljev in splošnimi in specifičnimi kompetencami, ki jih najdete v dokumentu z opisom predloga novega študijskega programa.
- **Točka 6:** Opišite tako sprotna kot tudi končna preverjanja znanja in navedite pogoje za pristop h končnemu preverjanju znanja.