



Kolegij: Morfologija zubi s dentalnom antropologijom
Voditelj: Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
Katedra: Katedra za dječju stomatologiju
Studij: Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Dentalna medicina
Godina studija: 2. godina
Akadska godina: 2022./2023.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):

Kolegij objedinjuje i izučava anatomske i morfološke pojedinosti svih zubi prve i druge denticije, te njihove međusobne odnose i odnose svih anatomskih struktura usne šupljine, odnosno orofacijalnog sustava. Osim morfoloških pojedinosti uključuje fiziološku ulogu zuba, čeljusti i usne šupljine kao početnog dijela probavnog sustava. U sklopu dentalne antropologije izučava se filogenetski razvoj zuba, zubnih tkiva, te potpornih tkiva zuba.

Tijekom nastave student će se upoznati s anatomskom podjelom usne šupljine na meka tkiva, zube i kosti, te s njihovom ulogom u fonaciji (izgovor glasova), mastikaciji (žvakanje), probavi i deglutaciji hrane (gutanje hrane), te fizionomiji lica. Upoznat će se s dentalnom nomenklaturom i označavanjem pojedinih ploha zuba. Anatomija zuba i histologija zubnih tkiva čine glavni dio teoretski i praktični dio nastave. Upoznat će se sa morfologijom zubi i zubnih lukova mliječne i trajne denticije, usvojit će morfološke karakteristike gornjih i donjih sjekutića, očajaka, pretkutnjaka i kutnjaka; orijentacijske plohe i krivulje u usnoj šupljini i licu, te odnose zubi u fiziološkom kontaktu (okluzija, artikulacija); skupinu mišića otvarača i zatvarača usta; dijelove čeljusnog zgloba, te osnovne pokrete donje čeljusti u tri dimenzije. Anomalije zubi (anomalije broja, oblika, strukture, postave u zubnom nizu, nicanja) i međučeljusni odnosi; filogenetski razvoj zubi i čeljusti; osnovne karakteristike krapinskog pračovjeka sa posebnim osvrtom na zube te teorije o postanku zuba i osnovne pojmove o zubima životinja razraditi će se tijekom dijela nastave iz dentalne antropologije.

Nastava se sastoji od predavanja i pretkliničkih vježbi. Predavanja se odvijaju na sustavu za e-učenje Merlin. Vježbe se održavaju u pretkliničkoj vježbaoni Fakulteta dentalne medicine koja se nalazi na 3. katu u Krešimirovoj 42.

Studenti će tijekom manualnih vježbi crtati i izrađivati (iz plastelina, gipsa ili slične mase) zube u svrhu boljeg razumijevanja morfoloških oblika zuba po funkcionalnim skupinama.

Student za izvođenje vježbi mora imati pribor koji se sastoji od: milimetarskog bloka, olovke, zubotehničkog nožića za rezbarenje, sapuna i glinamola.

Detaljnije obavijesti o priboru dobiti će od asistenata na uvodnim vježbama.

Popis obvezne ispitne literature:

Hraste J. Morfologija zubi, Sveučilište u Rijeci-Medicinski fakultet.
Šutalo J i sur. Patologija i terapija tvrdih zubnih tkiva. Naklada Zadro.
Tomić-Solar N. Morfologija zubi. Medicinska naklada. Zagreb, 2003.
Tekstovi s predavanja.

Popis dopunske literature:

Nelson SJ. Wheeler's Dental Anatomy, Physiology, & Occlusion. Tenth edition. Elsevier Saunders 2015.
Rashmi GS. Textbook of Dental Anatomy, Physiology & Occlusion. Jaypee 2014.
Fehrenbach MJ, Popowics T. Illustrated Dental Embryology, Histology, and Anatomy. 4th edition. Elsevier Saunders 2016.

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

P1. Pojam i značaj dentalne morfologije, Metode rada u dentalnoj morfologiji

Ishodi učenja:

Definirati dentalnu morfologiju i metode rada u dentalnoj morfologiji.

P2. Topografsko – anatomske znakove na zubima

Ishodi učenja:

Opisati i razlikovati topografske znakove koji se koriste u svakodnevnoj orijentaciji i radu na zubima.

P3. Nomenklatura i smjerovi u dentalnoj morfologiji, Orijentacijske plohe u ustima

Ishodi učenja:

Opisati i razlikovati nazive koji se koriste za orijentaciju ploha na zubima i na orijentaciju u usnoj šupljini.

P4. Plohe, bridovi i kutevi na kruni zuba

Ishodi učenja:

Opisati morfološke karakteristike svih dijelova zuba.

P5. Anatomske karakteristike zuba

Ishodi učenja:

Opisati anatomske karakteristike svih dijelova zuba

P6. Morfološko-anatomske karakteristike prednjih zuba, Morfološko-anatomske karakteristike stražnjih zuba

Ishodi učenja:

Opisati anatomske karakteristike svih dijelova zuba.

P7. Morfologija gornjeg i donjeg zubnog niza

Ishodi učenja:

Opisati i definirati postav pojedinih zuba i njihov međusobni odnos u zubnom luku.

P8. Okluzija i vrste okluzijskih položaja

Ishodi učenja:

Opisati međusobne odnose gornjeg i donjeg zubnog luka.

P9. Anatomija usne šupljine

Ishodi učenja:

Opisati sve anatomske strukture usne šupljine, kosti i mišiće glave.

P10. Fiziologija usne šupljine

Ishodi učenja:

Opisati i objasniti fiziološke procese koji se odvijaju u usnoj šupljini.

P11. Stomatognati sustav, Binom

Ishodi učenja:

Opisati i objasniti međudnose zuba, okluzije i temporomandibularnog zgloba.

P12. Kretnje mandibule, Okluzijske kretnje

Ishodi učenja:

Objasniti kretnje donje čeljusti i utjecaj na međuokluzijske odnose.

P13. Dentalna antropologija

Ishodi učenja:

Definirati pojmove i značaj dentalne antropologije.

P14. Teorije o postnaku zuba

Ishodi učenja:

Opisati teorije o postanku zuba kroz evolucijske procese.

P15. Hominidi

Ishodi učenja:

Opisati razvoj stomatognatog sustava kroz evoluciju čovjeka.

Predavanja su postavljena na sustavu za e-učenje MERLIN u sklopu e-kolegija.

Popis seminara s pojašnjenjem:

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Na vježbama se studenti crtanjem i modeliranjem svih zuba upoznaju sa svim morfološkim karakteristikama zuba i stječu znanja koja su neophodna za prepoznavanje istih u usnoj šupljini. Uz to razvijaju motoričke vještine koje su neophodne za daljnji nastavak rada na ostalim pretkličkim i kliničkim vježbama koje se odvijaju na Studiju dentalne medicine.

Obveze studenata:

Svi oblici nastave su obavezni i sukladno tome provodit će se provjera nazočnosti studenata na

predavanjima i vježbama. Jedino su opravdani izostanci zbog bolesti ili sličnog razloga, i to u okviru dopuštenog Pravilnikom o studiju, biti prihvatljivi. Student mora aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave.

Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Praćenje i ocjenjivanje studenata obavlja se tijekom nastave i na završnom ispitu.

Prema pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci student mora tijekom nastave ostvariti najmanje 50% ocjene da bi mogao pristupiti završnom ispitu. Konačna ocjena predstavlja zbroj ocjenskih bodova ostvarenih tijekom nastave i na završnom ispitu.

VJEŽBE:

Ocjenjuju se: teoretsko znanje o tematici pojedine vježbe, preciznost, oblik (3D kod modelacije), urednost, forma plohe zuba te topografsko-anatomski znakovi na skicama ili modeliranim zubima.

1- nema teoretskog predznanja, vrlo neprecizno, neuredno, skica ili model koji ne odgovara obliku zadanog zuba

2- dovoljno teoretsko predznanje, neprecizno, donekle uredno, prepoznaju se oblici i konture zadanog zuba

3- dobro teoretsko predznanje, precizno, uredno, dobro se prepoznaju oblici i konture zadanog zuba

4- vrlo dobro teoretsko predznanje, vrlo precizno i uredno, vrlo dobro se prepoznaju oblici i konture zadanog zuba

5- odlično teoretsko predznanje, iznimno precizno i uredan rad, iznimno dobro se prepoznaju oblici i konture zadanog zuba

Ukoliko postoji nepodudaranje ocjena iz teoretskog znanja i konačnog uspjeha rada (modelacija, crtanje) na vježbama uzima se prosjek dvaju ocjena.

Ocjenski bodovi se dodjeljuju na sljedeći način prema konačnoj prosječnoj ocjeni sa svih vježbi

2 → 5 bodova

2,5 → 8 bodova

3 → 10 bodova

3,5 → 13 bodova

4 → 16 bodova

4,5 → 18 bodova

5 → 20 bodova

Kolokvij Morfologija zuba:

Test se sastoji od 24 pitanja s jedan ili više točnih odgovora. Svako točno riješeno pitanje nosi 1 bod. Nepotpuni ili netočni odgovori se ne priznaju.

Za prolaz kolokvija potrebno je 50 % riješenosti testa.

Prepoznavanje zuba: 9 nativnih humanih zuba;

Ocjenjuju se 4 pojma; svaki po 0,5 bodova
(0-0,5-1-1,5-2)

- a) Latinski naziv zuba
- b) Hrvatski naziv zuba
- c) Oznaka zuba na dva načina FDI i Zsigmondy-Lautrou-Palmer
- d) Opis zadanog zuba

9 bodova minimum; 9-11 dovoljan; 12-13 dobar; 14-15 vrlo dobar; 16-18 odličan

Latinski nazivi: 40 latinskih naziva morfološko anatomskih detalja koji se očitavaju sa 4 slike;

1 točan naziv nosi 0,2 boda, ukupni broj bodova 8
4 boda minimum; 4-5 dovoljan; 6 dobar; 7 vrlo dobar; 8 odličan

Ispitni test: 30 pitanja iz predavanja i preporučene literature

Ocjenski bodovi dobivaju se množenjem postotka riješenosti sa ponderom 0,3.
Za polaganje ispita potrebno je 50 % riješenosti.

Konačna ocjena:

- postignuti bodovi na kolokvijima i vježbama pridodaju se bodovima iz ispita
- konačna ocjena:
 - 0-49,9% nedovoljan 1 F
 - 50-59,9% dovoljan 2 D
 - 60-74,9% dobar 3C
 - 75-89,9% vrlo dobar 4 B
 - 90-100% izvrstan 5 A

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

DA

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Uvodno predavanje održati će se po predviđenom rasporedu, dok će ostala predavanja biti postavljena na sustavu za e-učenje MERLIN u sklopu e-kolegija.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2022./2023. godinu)

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
3.10.2022.	P1 SVI uvodno predavanje 16.00-16.45			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
3.10.2022.	Uvodne vježbe		V1 A+B 16.45-19.00 Krešimirova 42	Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić Dr.sc.Andrej Pavlič
4.10.2022.			V2 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
5.10.2022.			V2 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
10.10.2022.	P2 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
10.10.2022.			V3 A 16-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
10.10.2022.			V3 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
11.10.2022.			V4 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
12.10.2022.			V4 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
17.10.2022.	P3 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
17.10.2022.			V5 A 16-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
17.10.2022.			V5 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
18.10.2022.			V6 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
19.10.2022.			V6 A 7.45-10.00	Dr.sc.Andrej Pavlič

			Krešimirova 42	
24.10.2022.	P4 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
24.10.2022.			V7 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
24.10.2022.			V7 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
25.10.2022.			V8 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
26.10.2022.			V8 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
31.10.2022.	P5 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
31.10.2022.			V9 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
31.10.2022.			V9 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
	NEMA VJEŽBI 2.11.2022			
7.11.2022.	P6 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
7.11.2022.			V10 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
7.11.2022.			V10 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
8.11.2022.			V 11 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
9.11.2022.			V11 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
14.11.2022.	P7 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
14.11.2022.			V12 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič

14.11.2022.			V12B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
15.11.2022.			V13 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
16.11.2022.			V13 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
21.11.2022.	P8 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
21.11.2022.			V14 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
21.11.2022.			V14 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
22.11.2022.			V15 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
23.11.2022.			V 15 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
28.11.2022.	P9 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
28.11.2022.			V16 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
28.11.2022.			V 16 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
29.11.2022.			V 17 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
30.11.2022.			V 17 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
5.12.2022.	P10 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
5.12.2022.			V18A 16.00-17.30	Dr.sc.Andrej Pavlič

			Krešimirova 42	
5.12.2022.			V18 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
6.12.2022.			V19 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
7.12.2022.			V19 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
12.12.2022.	P11 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
12.12.2022.			V20 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
12.12.2022.			V20 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
13.12.2022.			V21 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
14.12.2022.			V21 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
19.12.2022.	P12 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
19.12.2022.			V22 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
19.12.2022.			V22 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
20.12.2022.			V23 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
21.12.2022.			V23 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
9.1.2023.	P13 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc.

				Nataša Ivančić Jokić
9.1.2023.			V24 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
9.1.2023.			V24 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
10.1.2023.			V25 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
11.1.2023.			V25 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
16.1.2023.	P14 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
16.1.2023.			V26 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
16.1.2023.			V26 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
17.1.2023.			V27 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
18.1.2023.			V27 A 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
23.1.2023.	P15 e-kolegij			Prof.prim.dr.sc. Nataša Ivančić Jokić
23.1.2023.			V28 A 16.00-17.30 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
23.1.2023.			V28 B 17.30-19.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
24.1.2023.			V29 B 7.45-10.00 Krešimirova 42	Dr.sc.Andrej Pavlič
25.1.2023.			V29 A	Dr.sc.Andrej Pavlič

			7.45-10.00 Krešimirova 42	
--	--	--	------------------------------	--

Popis predavanja, seminara i vježbi:

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Pojam i značaj dentalne morfologije Metode rada u dentalnoj morfologiji	2	online
P2	Topografsko – anatomske znakovi na zubima	2	online
P3	Nomenklatura i smjerovi u dentalnoj morfologiji Orijentacijske plohe u ustima	2	online
P4	Plohe, bridovi i kutovi na kruni zuba	2	online
P5	Anatomske karakteristike zuba	2	online
P6	Morfološko-anatomske karakteristike prednjih zuba Morfološko-anatomske karakteristike stražnjih zuba	2	online
P7	Morfologija gornjeg i donjeg zubnog niza	2	online
P8	Okluzija i vrste okluzijskih položaja	2	online
P9	Anatomija usne šupljine	2	online
P10	Fiziologija usne šupljine	2	online
P11	Stomatognati sustav Binom	2	online
P12	Kretnje mandibule Okluzijske kretne	2	online
P13	Dentalna antropologija	2	online
P14	Teorije o postnaku zuba	2	online
P15	Hominidi	2	online
	Ukupan broj sati predavanja	30	

	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Uvodne napomene i metode rada. Ucertavanje na papir topografsko-anatomske dijelova i znakova na zubima. Ucertavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – gornji središnji sjekutić	3	Krešimirova 42
V2	Ucertavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – gornji postranični sjekutić i donji postranični sjekutić	2	Krešimirova 42

V3	Ucrtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – gornji i donji očnjak Ponavljjanje morfološko-anatomskih obilježja sjekutića.	3	Krešimirova 42
V4	Ucrtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – prvi gornji pretkutnjak i drugi gornji pretkutnjak	2	Krešimirova 42
V5	Ucrtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir – prvi donji pretkutnjak i drugi donji pretkutnjak	3	Krešimirova 42
V6	Ucrtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir– prvi gornji kutnjak – Ponavljjanje morfološko-anatomskih obilježja očnjaka i pretkutnjaka	2	Krešimirova 42
V7	Ucrtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir -drugi gornji kutnjak Ucrtavanje morfoloških karakteristika na milimetarski papir- prvi donji kutnjak	3	Krešimirova 42
V8	Osnovne karakteristike zubnih lukova na sadrenim modelima	2	Krešimirova 42
V9	Ucrtavanje na milimetarski papir morfološko-anatomskih obilježja - drugi donji kutnjak.	3	Krešimirova 42
V10	Ucrtavanje mliječnih sjekutića na milimetarski papir	2	Krešimirova 42
V11	Ucrtavanje mliječnih kutnjaka na milimetarski papir	3	Krešimirova 42
V12	Karakteristike normalne okluzije	2	Krešimirova 42
V13	Ponavljjanje građiva	3	Krešimirova 42
V14	Kolokvij- morfološke-anatomske karakteristike zuba	2	Krešimirova 42
V15	Modeliranje iz glinamola u dvije veličine – gornji središnji sjekutić	3	Krešimirova 42
V16	Modeliranje iz sapuna – gornji središnji sjekutić	2	Krešimirova 42
V17	Modeliranje iz sapuna – gornji postranični sjekutić	3	Krešimirova 42
V18	Modeliranje iz sapuna – gornji očnjak	2	Krešimirova 42
V19	Modeliranje iz sapuna – donji očnjak	3	Krešimirova 42
V20	Ponavljjanje građiva	2	Krešimirova 42
V21	Modeliranje iz sapuna – prvi gornji pretkutnjak	3	Krešimirova 42
V22	Modeliranje iz sapuna – drugi donji pretkutnjak	2	Krešimirova 42

V23	Modeliranje iz glinamola prvi gornji kutnjak	3	Krešimirova 42
V24	Modeliranje iz sapuna prvi gornji kutnjak	2	Krešimirova 42
V25	Modeliranje iz sapuna – drugi gornji kutnjak	3	Krešimirova 42
V26	Modeliranje iz sapuna prvi gornji kutnjak	2	Krešimirova 42
V27	Modeliranje iz sapuna – drugi donji kutnjak	3	Krešimirova 42
V28	Prepoznavanje nativnih zubi 1	2	Krešimirova 42
V29	Prepoznavanje izvađenih nativnih zubi 2	3	Krešimirova 42
	Ukupan broj sati vježbi	73	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	02.02.2023.
2.	17.02.2023.
3.	06.03.2023.
4.	05.06.2023.
5.	26.06.2023.
6.	10.07.2023.
7.	04.09.2023.